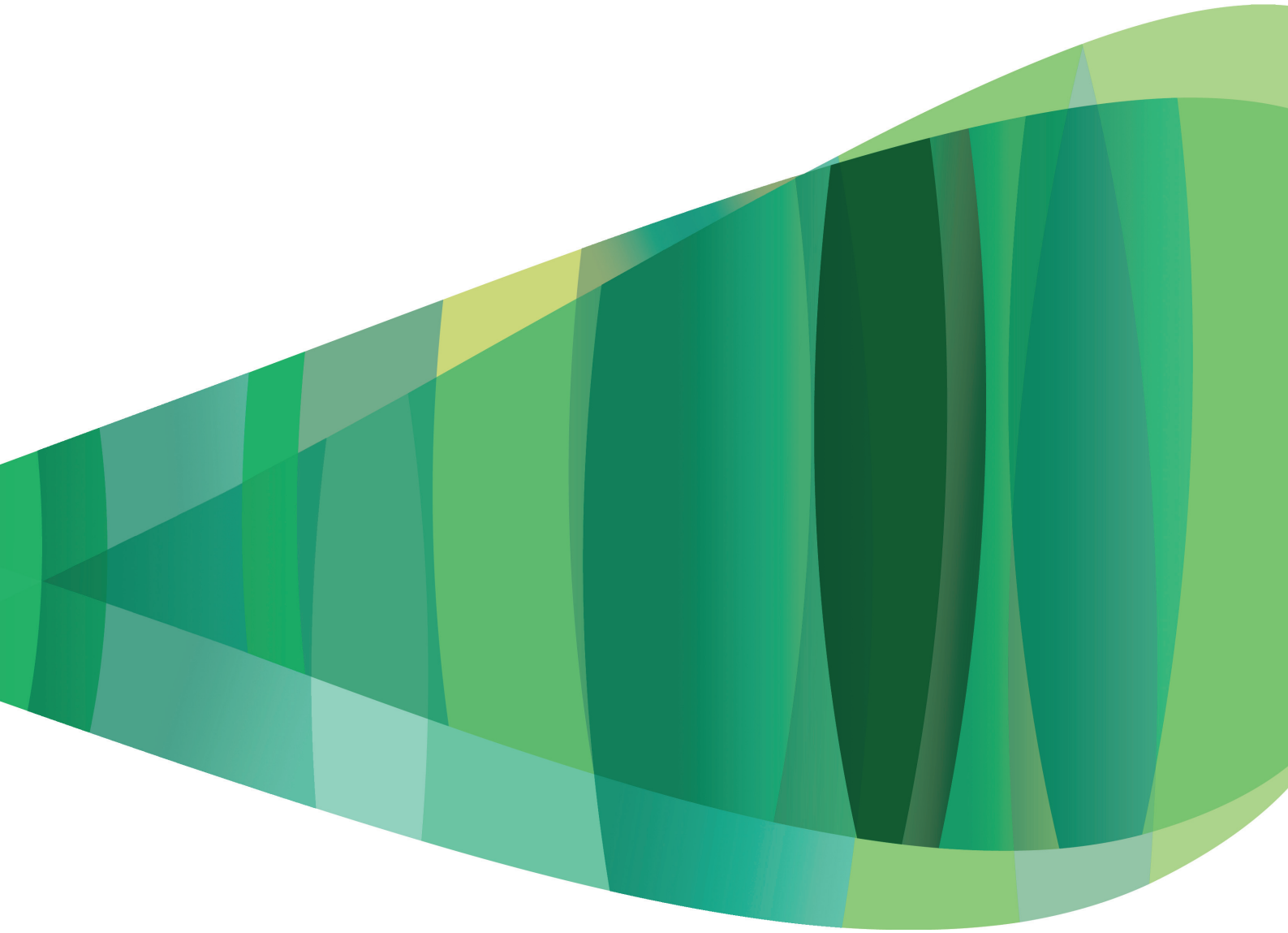
ADOBE® ACROBAT® CONNECT™ PRO 7

ADOBE ACROBAT CONNECT PRO 7 WEB SERVICES NUTZEN



Adobe

© 2008 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Adobe® Acrobat® Connect™ Pro 7 Web Services nutzen

Geschützt durch US-Patente 5.929.866; 5.943.063; 6.289, 364; 6.563.502; 6.639.593; 6.754.382; 7.002.597; 7.006.107; 7.209.258; 7.262.782; 7.333.110; Patente angemeldet in den USA und/oder anderen Ländern.

Falls dieses Handbuch im Lieferumfang einer Software enthalten ist, die im Rahmen einer Endbenutzerlizenzvereinbarung bereitgestellt wird, so wird dieses Handbuch, ebenso wie die hierin beschriebene Software, im Rahmen der Lizenz bereitgestellt und darf nur gemäß den Bestimmungen dieser Lizenz verwendet oder kopiert werden. Über die Bestimmungen dieser Lizenz hinaus darf kein Teil dieses Handbuchs ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Adobe Systems Incorporated vervielfältigt, in Retrieval-Systemen gespeichert oder in irgendeiner Form bzw. auf irgendeine Weise, sei es elektronisch, mechanisch, durch Aufzeichnung oder auf andere Weise, übermittelt werden. Beachten Sie hierbei, dass der Inhalt dieses Handbuchs auch ohne eine Software mit Endbenutzerlizenzvereinbarung urheberrechtlich geschützt ist.

Der Inhalt dieses Handbuchs wird ausschließlich zu informativen Zwecken zur Verfügung gestellt, kann ohne Vorankündigung geändert werden und stellt kein Zugeständnis von Adobe Systems Incorporated dar. Adobe Systems Incorporated übernimmt keinerlei Verantwortung oder Verpflichtung für Fehler oder Ungenauigkeiten, die unter Umständen in diesen rein informativen Inhalten dieses Handbuchs auftreten.

Bedenken Sie darüber hinaus, dass bereits vorhandene künstlerische Arbeiten oder Bilder, die Sie in Ihren Projekten verwenden möchten, unter Umständen ebenfalls urheberrechtlich geschützt sind. Die nicht genehmigte Verwendung solchen Materials in Ihren Arbeiten stellt möglicherweise eine Verletzung der Urheberrechte der betreffenden Rechtsinhaber dar. Sie sollten daher sicherstellen, dass Sie im Vorfeld zu solchen Arbeiten sämtliche erforderlichen Rechte von den betreffenden Rechtsinhabern anfordern.

Sämtliche Hinweise auf Firmennamen in den Beispielen und Vorlagen dienen ausschließlich darstellenden Zwecken und beziehen sich nicht notwendigerweise auf tatsächlich existierende Unternehmen.

Adobe, das Adobe-Logo, Adobe Connect, Adobe Captivate, Acrobat Connect, Authorware, Breeze und Flash sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Aktualisierte Informationen sowie weitere Informationen zum Code von Drittanbietern finden Sie unter http://www.adobe.com/go/thirdparty_de

RealDuplex™ Acoustic Echo Cancellation trägt das Copyright © 1995-2004 SPIRIT.

Dieses Produkt enthält Software der Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).

Dieses Produkt enthält BSAFE- und/oder TIPEM-Software von RSA Security, Inc.

Flash-Videokompression und -dekompression wird unterstützt durch On2 TrueMotion-Videotechnologie. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. http:///www.on2.com.

Dieses Produkt enthält Software, die von der OpenSymphony Group entwickelt wurde (http://www.opensymphony.com/).

In Teilen lizenziert durch Nellymoser (www.nellymoser.com).

MPEG Layer-3-Audiokomprimierungstechnologie lizenziert durch Fraunhofer IIS und THOMSON Multimedia. (http://www.iis.de/amm/).

Die Sorenson™ Spark™-Technologie zur Komprimierung und Dekomprimierung von Videodaten wurde von Sorenson Media, Inc. lizenziert.

Thomson: Es ist dem Lizenznehmer untersagt, komprimierte MP3-Audiodaten innerhalb der Software für die Übertragung in Echtzeit (terrestrisch, über Satellit, Kabel oder andere Medien) oder für die Übertragung über das Internet oder andere Netzwerke, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Intranets usw., sowie für die Verbreitung über Audiodienste gegen Bezahlung bzw. Audio on Demand-Anwendungen auf nicht-PC-Geräten (z. B. Mobiltelefone oder Set-Top-Boxen) zu nutzen. Der Lizenznehmer erkennt an, dass die Nutzung der Software für nicht-PC-Geräte wie hier dargelegt mit der Zahlung von Lizenzgebühren oder anderen Beträgen an Dritte, die eventuell Inhaber von Urheberrechten im Bezug auf die MP3-Technologie sind, einhergehen kann, und dass Adobe für derartige Verwendungen keine Zahlungen an Inhaber von Urheberrechten bei Dritten geleistet hat. Wenn der Lizenznehmer einen MP3-Dekoder für eine derartige nicht-PC-Nutzung benötigt, ist der Lizenznehmer selbst dafür verantwortlich, die erforderliche MP3-Technologielizenz zu erwerben.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Hinweis für Endbenutzer in Behörden der US-Regierung. Bei dieser Software und der Dokumentation handelt es sich um als „Commercial Items“ bezeichnete Wirtschaftsgüter im Sinn von 48C.F.R.§2.101. Diese bestehen aus so genannter „Commercial Computer Software“ (kommerzieller Computersoftware) und „Commercial Computer Software Documentation“ (Dokumentation kommerzieller Computersoftware) im Sinn von 48C.F.R.§12.212 bzw. 48C.F.R.§227.7202. Entsprechend der Bestimmungen unter 48 C.F.R. §12.212 bzw. 48 C.F.R. §§227.7202-1 bis 227.7202-4 werden diese kommerzielle Computersoftware und ihre Dokumentation unter folgenden Bedingungen an Endbenutzer in Behörden der US-Regierung lizenziert: a) es handelt sich nur um Wirtschaftsgüter und b) die Lizenz beinhaltet nur die Rechte, die auch allen anderen Endbenutzern gemäß der hier beschriebenen allgemeinen Bedingungen gewährt werden. Unveröffentlichte Rechte vorbehalten gemäß den in den USA geltenden Urheberrechten. Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110-2704, USA. Im Hinblick auf Endbenutzer in Behörden der US-Regierung erklärt Adobe die Einhaltung aller ggf. anwendbaren Gleichstellungsgesetze sowie der Executive Order 11246 einschließlich ihrer Änderungen, des Abschnitts 402 des Vietnam Era Veterans Readjustment Assistance Act von 1974 (38 USC 4212), des Abschnitts 503 des Rehabilitation Act von 1973 einschließlich seiner Änderungen und den Bestimmungen in 41 CFR Teile 60-1 bis 60-60, 60-250 und 60-741. Die Minderheitsförderungsklausel und die entsprechenden Bestimmungen, soweit der vorstehende Satz diese betrifft, gelten per Referenz.

Inhalt

Vorbereitungsmaßnahmen
Tipps und Schulung 1
Entwicklungsumgebung 2
Weitere Lehrmaterialien 2
Konventionen 3

Kapitel 1: Architektur
Datenfluss 5
Ihre ersten API-Aufrufe 7

Kapitel 2: Anmeldung und Anforderungen
Von einer Anwendung aus anmelden 10
Eine Anforderung in einem XML-Dokument senden 15
Eine Antwort mit XPath analysieren 16
Antworten nach Fehlermeldungen durchsuchen 16
Einen Benutzer abmelden 17

Kapitel 3: Grundlagen
Die principal-id suchen 18
Principals oder Gäste auflisten 19
Benutzer erstellen 20
Benutzer aktualisieren 21
Benutzerdefinierte Felder erstellen 22
Gruppen erstellen 22
SCOs suchen 24
Dateien herunterladen 27
Berechtigungen überprüfen 28

Kapitel 4: Meetings
Meetings suchen 29
Meetings anzeigen 30
Meetingraum-URLs erstellen 31
Meetings erstellen 32
Benutzerdefinierte Meetings erstellen 33
Benutzer zu Meetings einladen 34
Benutzer aus Meetings entfernen 36
Die Meetingnutzung berechnen 36
Meetingkontingente überprüfen 37
Meetingarchive abrufen 38
Abstimmungsergebnisse abrufen 39
Meetings mit externer Authentisierung starten 40
Compliance-Einstellungen konfigurieren 41

Kapitel 5: Schulungen
Berechtigungen der Schulungsbibliothek 44
Kurse und Studienpläne suchen 45
Einen Kurs erstellen 47

Schulung eines Benutzers anzeigen 47
Einen Benutzer einschreiben 48
Eine große Zahl von Benutzern einschreiben 50
Studienplaninformationen anzeigen 52
Punktzahlen angeben 53

Kapitel 6: Aktionsreferenz

Neue und entferne Aktionen 54
account-expiry-info 55
acl-field-info 56
acl-field-list 57
acl-field-update 59
acl-preference-update 60
common-info 61
custom-fields 64
custom-fields-delete 66
custom-field-update 67
expiry-settings-info 69
expiry-settings-update 70
group-membership-update 72
learning-path-info 73
learning-path-update 74
limited-administrator-permissions info 76
limited-administrator-permissions-update 78
login 80
logout 82
meeting-disclaimer-info 83
meeting-disclaimer-update 84
meeting-feature-update 85
permissions-info 86
permissions-reset 89
permissions-update 90
principal-info 91
principal-list 94
principal-list-by-field 97
principals-delete 100
principal-update 101
quota-threshold-info 103
quota-threshold-exceeded 105
quota-threshold-update 107
report-active-meetings 108
report-bulk-consolidated-transactions 109
report-bulk-objects 112
report-bulk-questions 114
report-bulk-slide-views 116
report-bulk-users 117
report-course-status 119
report-curriculum-taker 121
report-meeting-attendance 124

report-meeting-concurrent-users 126
report-meeting-sessions 127
report-meeting-summary 129
report-my-courses 131
report-my-events 133
report-my-meetings 135
report-my-training 137
report-quiz-interactions 139
report-quiz-question-answer-distribution 141
report-quiz-question-distribution 144
report-quiz-question-response 145
report-quiz-summary 147
report-quiz-takers 149
report-quotas 151
report-sco-slides 152
report-sco-views 154
report-user-trainings-taken 155
report-user-training-transcripts 158
sco-contents 160
sco-delete 162
sco-expanded-contents 164
sco-info 166
sco-move 168
sco-nav 170
sco-search 171
sco-search-by-field 174
sco-shortcuts 176
sco-update 178
sco-upload 181
user-accounts 183
user-transcript-update 184
user-update-pwd 185

Kapitel 7: Filter- und Sortierreferenz

filter-definition 188
sort-definition 189

Kapitel 8: Allgemeine Referenz

access 191
feature-id 191
field 193
icon 194
lang 195
object-type 195
path-type 195
permission-id 196
quota-ID 197
status 197
status (Attribut) 199

time-zone-id 200
type 202

Kapitel 9: Ein Anwendungsbeispiel
Aufbau einer Adapterklasse 204
Benutzer anmelden 205
XML-Anforderungen senden 206
XML-Antworten analysieren 207
Benutzerdaten anzeigen 208
Meetings eines Benutzers auflisten 209
Meetings erstellen und aktualisieren 210
Einzelinformationen zu Meetings anzeigen 212

Vorbereitungsmaßnahmen

Adobe® Acrobat® Connect Pro und Adobe Acrobat Connect Pro Server 7 zeigen Webservices auf, die Kunden zum Datenaustausch mit Acrobat Connect Pro-Benutzerkonten nutzen können.

In diesem Handbuch wird erklärt, wie Sie aus einer Anwendung heraus XML-API-Aufrufe an Acrobat Connect Pro senden und die XML-Antworten auswerten können. Das Handbuch richtet sich an Entwickler, die benutzerdefinierte Anwendungen für Acrobat Connect Pro erstellen oder das Produkt in andere Systeme integrieren möchten, wie beispielsweise Learning-Management-Systeme oder den LDAP-Verzeichnisdienst.

Bevor Sie dieses Handbuch lesen, sollten Sie die Grundlagen von XML und die Verwendung von HTTP zur Kommunikation zwischen Client-Anwendungen und Servern verstehen. Dieses Handbuch enthält einige Java™-Codebeispiele. Es wird aber nicht davon ausgegangen, dass Sie eine bestimmte Entwicklungssprache oder -umgebung verwenden.

Tipps und Schulung

Adobe bietet zahlreiche Ressourcen, die das Erlernen und den Umgang mit Adobe-Produkten erleichtern.

- Adobe Developer Center: Tutorials, Referenzmaterial, Scripting-Anleitungen und andere detaillierte Informationen.
- Weitere Ressourcen: Schulungen, Bücher, Benutzerforen, Produktzertifizierungen und anderes.
- Extras und Downloads: Materialien und Software zum Herunterladen.

Adobe Developer Center

Dieser Community-basierte Bereich von Adobe.com bietet Informationen für erfahrene Benutzer, einschließlich Entwickler von Software und Zusatzmodulen. Dort finden Sie Tutorials, SDKs, Scripting-Anleitungen und Code-Beispiele sowie Foren, RSS-Feeds, Online-Seminare und andere technische Ressourcen.

Weitere Ressourcen

Zu den Adobe-Produkten sind weiterhin die folgenden Informationsquellen und Hilfen erhältlich.

- Besuchen Sie die Support-Homepage der Adobe-Website, um weitere Informationen zu kostenlosen und kostenpflichtigen Supportleistungen zu erhalten. Auf der US- und der japanischen Website stehen produktbezogene Topthemen zur Verfügung. Über den Link „Schulung“ gelangen Sie zu angebotenen Adobe Press-Büchern, Online- und Videoschulungen sowie Schulungen mit Kursleiter, Adobe-Zertifizierungsprogrammen und vielen weiteren Ressourcen.
- Im Bereich „Community“ der Adobe-Website finden Sie Foren, Blogs und andere Möglichkeiten zum Austausch von Tools und Informationen mit anderen Benutzern sowie für Fragen und Informationen zur optimalen Nutzung der Software. Auf der Support-Homepage der lokalen Adobe-Website stehen Anwenderforen in Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch und Japanisch zur Verfügung. Auch die Blogs werden in etlichen Sprachen gepostet.

Extras und Downloads

Kostenlose Materialien und Add-Ons finden Sie bei Adobe Studio® Exchange, einer Online-Community, in der die Anwender Tausende kostenloser Aktionen, Zusatzmodule und andere Materialien herunterladen und weitergeben können. Den Link zu Adobe Studio Exchange finden Sie im Adobe Design Center auf der Homepage der Adobe-Website.

Die Downloads auf der Adobe-Website umfassen kostenlose Updates, Beispiele und andere hilfreiche Software. Daneben bietet der Plug-Ins-Bereich der Adobe Store-Homepage Tausende von Zusatzmodulen anderer Anbieter, die Ihnen unter anderem helfen, Ihre Aufgaben zu automatisieren, die Arbeitsabläufe anzupassen und besondere professionelle Effekte zu erstellen.

Entwicklungsumgebung

Für Acrobat Connect Pro Web Services können Sie jede Sprache oder Plattform verwenden, die das Senden und Empfangen von XML über HTTP zur Entwicklung benutzerdefinierter Anwendungen unterstützt. So können Sie beispielsweise Java und die J2EE-Plattform, C#.NET, PHP, einen Portalserver oder jede beliebige andere Entwicklungsplattform verwenden. Die häufigsten Anwendungen sind Webanwendungen und Portale.

Die folgenden Tools sind im Allgemeinen sehr hilfreich:

- Eine XML-Parser-Codebibliothek, sofern die von Ihnen verwendete Programmiersprache XML-Parsing unterstützt.
- Eine Cookie-Managementbibliothek, die Sie bei der Verwaltung der von Acrobat Connect Pro zurückgegebenen Sitzungs-Cookies unterstützt.
- Ein Tool zum Anzeigen von HTTP-Anforderungs- und Antwort-Headern in einem Browser. Viele solcher Tools stehen im Internet als Downloads zur Verfügung.

Weitere Lehrmaterialien

Darüber hinaus gibt es im Internet etliche hilfreiche Quellen mit Informationen zu Acrobat Connect Pro, zu den Webservices und XML sowie zu anderen Technologien, die von Acrobat Connect Pro genutzt werden.

Acrobat Connect Pro

Acrobat Connect Pro Resource Center Das Resource Center auf der Adobe-Website wird regelmäßig mit neuen Tutorials, Simulationen, Informationen zum optimalen Vorgehen und Links zu ausgewählten Verfahren aktualisiert.

Acrobat Connect Pro Developer Center Für Entwickler ist das Developer Center von großem Nutzen. Zu den regelmäßigen Aktualisierungen gehören hier Tutorials und Artikel zur Erstellung von Anwendungen für Acrobat Connect Pro.

Acrobat Connect Pro Documentation Center Das Documentation Center stellt die gesamte Acrobat Connect Pro-Produktdokumentation als Download oder zur Anzeige bereit.

Acrobat Connect Pro Support Center Wenn Sie technischen Support brauchen, finden Sie im Support Center aktuelle Informationen, wie technische Hinweise, Acrobat Connect Pro-Präsentationen und Einzelheiten zum Support-Programm. In den Foren können Sie sich außerdem an Diskussionen mit Gleichgesinnten über technische Probleme beteiligen.

Acrobat Connect Pro Licensed Support Center Das Licensed Support Center enthält Dokumentationen und andere Ressourcen für lizenzierte Kunden von Adobe Acrobat Connect Pro Server 7.

XML- und Webservices

Web Services Primer auf xml.com ist eine gute Einführung in das Thema Webservices.

Das XML-Tutorial auf der Website von W3Schools (w3schools.com) bietet Hinweise zu den ersten Schritten mit XML.

Das XPath-Tutorial, ebenso auf der W3Schools-Website (w3schools.com) zu finden, beschreibt XPath und dessen Funktionen zum Analysieren von XML-Dokumenten, die damit in einer Anwendung ausgewertet werden können.

Das XSLT-Tutorial, das dritte Tutorial auf dieser Website (w3schools.com) erklärt XSL Transformations, mit dem Sie XML-Daten in andere Formate konvertieren können.

Die XSL Transformations (XSLT)-Spezifikation auf der W3C-Website (w3.org) ist die offizielle XSLT-Definition vom Standardkomitee, das diesen Standard entwickelt hat.

Numerische Darstellung des Datums und der Uhrzeit auf der Website der International Organization for Standardization (iso.org) enthält Informationen zur Verwendung des Standardformats ISO 8601 für Datum und Uhrzeit.

Datum/Uhrzeit-Format auf der W3C-Website (w3.org) enthält die offizielle Definition des Datum- und Uhrzeitformats ISO 8601.

Weitere Technologien

Flash Player Developer Center und Flash Media Server Developer Center stehen über die Seite Adobe Developer Center zur Verfügung und bieten Artikel, Beispiele und Erklärungen zur Entwicklung von Anwendungen, die Adobe Flash Player oder Adobe Flash Media Server verwenden.

SCORM Concepts auf der Eduworks Corporation-Website (eduworks.com) ist ein Tutorial über das Shareable Content Object Reference-Modell und beschreibt SCOs (Shareable Content Objects) und Learning Management-Systeme (LMS).

Die LDAP-Roadmap auf der Website von Kings Mountain Systems (www.kingsmountain.com) bietet einen hilfreichen Überblick über das Lightweight Directory Access-Protokoll (LDAP). Diese Seite bietet Entwicklern, die ein LDAP-Verzeichnis in Acrobat Connect Pro integrieren möchten, unter Umständen nützliches Hintergrundmaterial oder weiterführende Links.

Microsoft SQL Server Acrobat Connect Pro verwendet eine Microsoft SQL Server-Datenbank, aus der Ihre benutzerdefinierte Anwendung die Daten abruft oder speichert. Weitere hilfreiche Ressourcen finden Sie im Microsoft SQL Server Developer Center (msdn.microsoft.com): Referenzen, Communities, Support und andere Informationen.

Konventionen

In diesem Handbuch werden die hinlänglich bekannten und branchenüblichen Standardkonventionen für die Darstellung von Code verwendet.

Allerdings ist die API-Referenz eine formale Beschreibung der API-Vereinbarung zwischen der aufrufenden Anwendung und dem Server. Daher sollten die Syntaxdefinitionen der Anforderungs-URLs beschrieben werden.

Wir verwenden mehrere Zeilen, um die einzelnen Bereiche einer Anforderungs-URL deutlich lesbar darzustellen und zwar so:

```
http://server_name/api/xml
    ?action=custom-fields
    &filter-definition=value
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Bei der Eingabe einer Anforderungs-URL in die Adresszeile eines Browsers oder der Erstellung durch eine Anwendung darf nur eine Zeile verwendet werden:

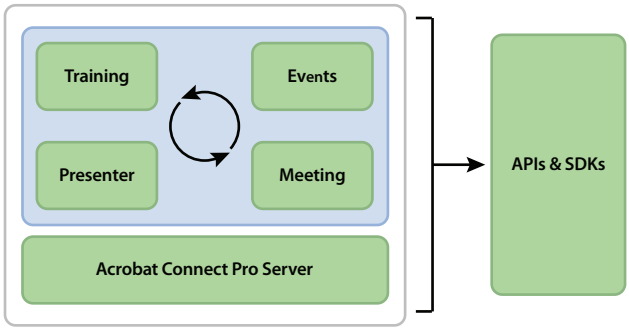
```
https://example.com/api/xml?action=custom-fields&filter-name=location
```

Syntax-Elemente in `blauer Codeschriftart` bezeichnen Definitionen, die Sie erstellen müssen. Ein Link verweist auf die Syntax der Definition.

Kapitel 1: Architektur

Willkommen bei Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Web Services, der Webservice-Ebene über Adobe Acrobat Connect Pro Server 7 und der Acrobat Connect Pro-Produktreihe für Anwendungen.

Die Webservices ermöglichen Ihnen das Erstellen von Portalen oder Webanwendungen, die Acrobat Connect Pro-Funktionen und Berichtsdaten aus den Systemen anderer Anbieter integrieren, wie Portale sowie CRM- und ERP-Systeme.



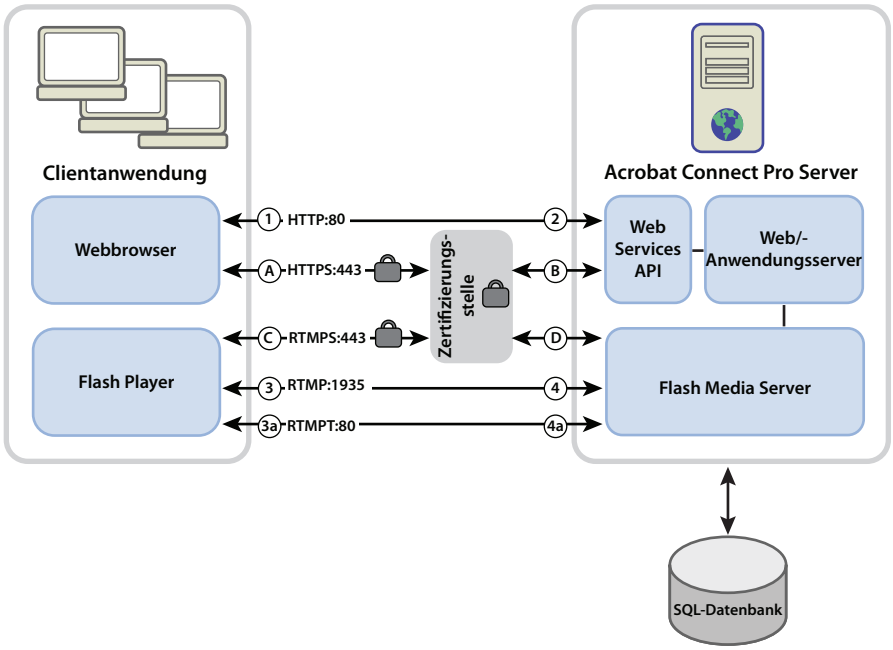
Mithilfe der XML-API ermöglicht Acrobat Connect Pro Web Services Ihnen die Integration von Meeting-, Schulungs- und Veranstaltungsfunktionen in Ihre Anwendungen

Unter Umständen nutzen Sie ein zentrales Benutzermanagementsystem, wie ein LDAP-Verzeichnis, Microsoft Active Directory oder ein System eines anderen Anbieters als festen Bestandteil Ihrer Geschäftsvorgänge.

Mithilfe der Webservices können Sie Anwendungen schreiben, die Ihre Benutzer zwischen diesem System und Acrobat Connect Pro synchronisieren. Dabei kann die Anwendung die Liste der Benutzer mithilfe der J2EE-Plattform oder eines anderen Verfahrens aus dem Verzeichnis auslesen, diese mit der Liste der Acrobat Connect Pro-Benutzer vergleichen und dann die erforderlichen Updates im Benutzer-Repository von Acrobat Connect Pro durchführen, wie das Hinzufügen oder Löschen von Benutzern oder Gruppen. Dies ist nur ein Beispiel für eine benutzerdefinierte Anwendung.
Im Acrobat Connect Pro Developer Center finden Sie weitere Beispiele.

Datenfluss

Die Datenflüsse zwischen Clientanwendungen und Acrobat Connect Pro werden im folgenden Diagramm abgebildet. Die von Ihnen erstellten Anwendungen verwenden die Pfade 1 und 2 sowie A und B. Die Acrobat Connect Pro-Anwendungen, also Adobe® Acrobat® Connect™ Pro, Acrobat Connect Pro Training oder Acrobat Connect Pro Events, können einen beliebigen Pfad nutzen.



Datenfluss zwischen Acrobat Connect Pro und Clientanwendungen

Die Daten können dabei mit SSL verschlüsselt oder unverschlüsselt gesendet werden.

Unverschlüsselt Wenn die Daten unverschlüsselt übertragen werden, laufen die Verbindungen über HTTP und das Adobe Real Time Messaging-Protokoll (RTMP). Dabei gelten die entsprechenden Pfade der folgenden Tabelle.

1	Der Webbrowser des Clients fragt über den HTTP-Port 80 ein Acrobat Connect Pro-Meeting oder eine Material-URL ab (die Verbindungen können auch etwas anders laufen).
2	Der Webserver reagiert mit der Übertragung des Materials oder liefert dem Clientbrowser die Daten, mit denen dieser auf Adobe Acrobat Connect Pro zugreifen kann.
3	Adobe Flash® Player fordert die Verbindung mit Adobe Flash Media Server über RTMP:1935 und HTTP:80 an.
4	Flash Media Server reagiert. Eine dauerhafte Verbindung wird geöffnet, über welche die Meetingdaten zum Browser gestreamt werden.
3a (alternativ)	Flash Player fordert eine Verbindung mit Flash Media Server an, erhält aber unter Umständen nur eine getunnelte Verbindung über RTMPT:80.
4a (alternativ)	Flash Media Server reagiert. Eine getunnelte Verbindung wird geöffnet, über welche die Meetingdaten zum Browser gestreamt werden.

Verschlüsselt Bei verschlüsselten Datenflüssen werden sichere Verbindungen über HTTPS und RTMPS (Real Time Messaging Protocol über SSL) hergestellt:

A	Der Webbrowser des Clients fordert eine sichere Meeting- oder Material-URL über eine verschlüsselte Verbindung auf HTTPS:443 an (die Verbindungen können auch etwas anders laufen).
B	Der Webserver reagiert mit einer verschlüsselten Übertragung des Materials oder liefert dem Clientbrowser die Daten, mit denen dieser ebenfalls verschlüsselt auf Acrobat Connect Pro zugreifen kann.
C	Flash Player fordert eine verschlüsselte Verbindung mit Flash Media Server über RTMPS:443 an.
D	Flash Media Server reagiert. Eine dauerhafte Verbindung wird geöffnet, über welche die Meetingdaten zum Browser gestreamt werden.

Benutzerdefinierte Anwendungen

Acrobat Connect Pro Web Services bietet eine XML-API. Das bedeutet, dass Ihre Anwendung mit XML über HTTP oder mit XML über HTTPS mit Acrobat Connect Pro Server kommunizieren können muss. Ihre Anwendung ruft die API mithilfe einer Anforderungs-URL auf und übergibt ggf. einen oder mehrere Parameter und zwar entweder als Name/Wert-Paar(e) oder in Form eines XML-Dokuments. Web Services gibt eine XML-Antwort zurück, aus der Sie die gewünschten Werte extrahieren können.

Benutzerdefinierte Anwendungen erhalten die benötigten Metadaten aus der Acrobat Connect Pro-Datenbank. Zu diesen Metadaten gehören der Name sowie die Daten und Zeiten der Meetings oder Kurse, die Meetingraum-URL, die Material-URL und die Berichtsdaten.

Der Datenfluss, mit dem die benutzerdefinierte Anwendung die erforderlichen Metadaten aus der Datenbank abruft, läuft vom Clientbrowser über den Webanwendungsserver des Clients, die XML-API und weiter zum Webanwendungsserver von Acrobat Connect Pro, zur SQL-Datenbank und wieder zurück.

Der Datenfluss zwischen einer benutzerdefinierten Anwendung und Acrobat Connect Pro läuft wie folgt:

1 Ein Benutzer greift über einen Webbrowser auf die benutzerdefinierte Anwendung zu.

2 Die Anwendung ruft dabei die XML-API über HTTP:80 oder HTTPS:443 auf.

3 Der Webanwendungsserver von Acrobat Connect Pro autorisiert die Anwendung und ihre Benutzer, ruft die Metadaten aus der SQL-Datenbank ab und gibt sie zurück.

4 Auf der Clientseite wird die Antwort vom Web- oder Anwendungsserver, dem XML-Parser und den Softwarebibliotheken verarbeitet und an die Anwendung weitergeleitet.

5 Der Benutzer setzt seine Arbeit mit der benutzerdefinierten Anwendung fort und klickt auf ein Meeting oder eine Material-URL. In diesem Moment greift der Benutzer, beispielsweise um den Meetingraum zu betreten, auf eine Acrobat Connect Pro-Anwendung zu, und der Server lädt die erforderlichen Daten.

Acrobat Connect Pro-Anwendungen

Die Acrobat Connect Pro-Anwendungen rufen den Server mit den gleichen Web Services XML-APIs auf, die auch Sie aus der benutzerdefinierten Anwendung heraus verwenden.

Das Material wird im Allgemeinen über den HTTP-Port 80 oder den HTTPS-Port 443 übertragen. Bei dem Material kann es sich um Folien, HTTP-Seiten SWF-Dateien oder auch um Dateien handeln, die über den Dateifreigabe-Pod übertragen werden. Die genannten Portnummern sind die Standardports, aber Sie können diese auch ändern. Informationen hierzu finden Sie im *Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch*.

Gestreamte Kommunikation in Echtzeit wird von Flash Media Server über RTMP:1935 übertragen. Gestreamte Kommunikation enthält beispielsweise Audio- und Videodaten (Webcam und FLV), freigegebene Dateien und Chat. Auch der Meetingstatus wird über den RTMP-Port 1935 verwaltet.

Komponenten von Acrobat Connect Pro

Acrobat Connect Pro besteht aus zwei Serverkomponenten, die jeweils eine SQL-Datenbank nutzen.

Der Webanwendungsserver Der Webanwendungsserver ist das „Gehirn" von Acrobat Connect Pro. Er enthält die gesamte Unternehmenslogik, die für den Transfer des Materials zu den Benutzern erforderlich ist und führt diese aus. Außerdem verwaltet er die Zugangssteuerung, die Sicherheit, die Kontingente, die Lizenzen und die Verwaltungsfunktionen wie Clustering, Ausfallsicherung und Replikation.

Der Webanwendungsserver verwaltet zudem Acrobat Connect Pro Central, also die Anwendung, mit der Sie die Materialien und Benutzer Ihres Unternehmens anzeigen und verwalten, sofern Sie diese Arbeiten nicht mit einer benutzerdefinierten Anwendung oder einem integrierten System eines anderen Anbieters ausführen. Die Metadaten der Materialien und Benutzer werden entweder in einer einzelnen Datenbank oder in mehreren replizierten SQL-Datenbanken gespeichert. Der Webanwendungsserver hat keinen Status, das bedeutet, dass die Skalierung nahezu linear verläuft.

Flash Media Server Flash Media Server stellt die „Muskeln" von Acrobat Connect Pro dar. Diese Software streamt die Audio-, Video- und Rich Media-Daten mithilfe von RTMP. Die Aufzeichnung und Wiedergabe eines Meetings, die Synchronisierung von Audio- und Videodaten oder die Konvertierung und Komprimierung des Materials zur Bildschirmfreigabe in Echtzeit sind Aufgaben, die Flash Media Server übernimmt.

Aber diese Software spielt auch eine wichtige Rolle bei der Reduzierung der Serverbelastung, denn sie speichert häufig besuchte Webseiten, Streams und freigegebene Daten zwischen.

Die SQL-Datenbank Acrobat Connect Pro nutzt eine Microsoft SQL Server-Datenbank zur Speicherung häufig genutzter Transaktions- und Anwendungsmetadaten, einschließlich aller Benutzer-, Gruppen-, Material- und Berichtsdaten. Über die XML-API werden die in der Datenbank gespeicherten Metadaten abgerufen. Die Datenbank kann entweder mit der Microsoft SQL Server Desktop Engine (MSDE) oder mit einer Vollversion von Microsoft SQL Server 2005 implementiert werden.

Ihre ersten API-Aufrufe

Acrobat Connect Pro Web Services verwaltet die XML-API-Anforderungen mithilfe eines Servlets. Im Datenflussdiagramm wird der Servletbereich durch die API-Komponente dargestellt. Das API-Servlet erhält die XML-Anforderungen von den Clients und gibt die XML-Antworten des Webanwendungsservers und der Datenbank zurück.

Eine an die XML-API gerichtete Anforderung wird als HTTP-Anforderungs-URL formuliert und vom API-Servlet verarbeitet. Die Anforderungs-URL besteht aus einem Aktionsnamen und ggf. einem oder mehreren Parametern in Name/Wert-Paaren. Zum Beispiel:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006334909
```

Falls Sie Zugang zu einem Acrobat Connect Pro-Benutzerkonto haben, in dem Sie Ihre API-Aufrufe testen können, haben Sie die Möglichkeit, unterschiedliche XML-API-Aufrufe auszuprobieren. Adobe empfiehlt außerdem, beim Kennenlernen der API und beim Schreiben von Anwendungen die API-Aufrufe in einem Browser zu testen.

Zunächst sollten Sie aber ein Tool installieren, mit dem Sie die HTTP-Anforderungen und deren Antwort-Header in einem Browser anzeigen können.

common-info in einem Browser aufrufen

1 (Optional) Installieren Sie ein Tool, mit dem Sie die HTTP-Header in einem Browser anzeigen können.

2 Öffnen Sie einen Webbrowser und navigieren Sie zur Anmeldeseite von Acrobat Connect Pro.

3 Melden Sie sich zunächst nicht an. Löschen Sie den Teil der URL hinter dem Domänennamen und fügen Sie einen Aufruf von `common-info` hinzu:

```
https://example.com/api/xml?action=common-info
```

Die Antwort von `common-info` enthält Informationen zu Ihrer Sitzung auf dem Server, vor allem aber das Cookie, mit dem Ihre Sitzung identifiziert wird:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Ergebnisse>
    <status code="ok" />
    <common locale="en" time-zone-id="85">
        <cookie>breezbryf9ur23mbokzs8</cookie>
        <date>2008-03-13T01:21:13.190+00:00</date>
        <host>https://example.com</host>
        <local-host>abc123def789</local-host>
        <url>/api/xml?action=common-info</url>
        <version>connect_700_r641</version>
        <user-agent>
            Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1; SV1;
            .NET CLR 1.1.4322)
        </user-agent>
    </common>
</results>
```

Bei der Anmeldung eines Benutzers aus einer Anwendung müssen Sie den Cookie-Wert zum Server zurücksenden, um die Sitzung des Benutzers zu identifizieren (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“).

principal-list in einem Browser aufrufen

Sobald der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies von `common-info` vorliegt, wird es im Browser bei der nächsten Anforderung hinzugefügt.

1 Melden Sie sich in einem Webbrowser bei Acrobat Connect Pro an. Ändern Sie die Browser-URL und rufen Sie `principal-list` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
```

2 Überprüfen Sie den Header der Anforderung. Bei dieser Anforderung wird der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies an den Server zurückgesendet:

```
GET /api/xml?action=principal-list HTTP/1.1
Accept: */*
Accept-Language: en-us
Accept-Encoding: gzip, deflate
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1; SV1; .NET CLR 1.1.4322)
Host: example.com
Connection: Keep-Alive
Cookie: BREEZESESSION=breezbryf9ur23mbokzs8
```

3 Sehen Sie sich die Antwort an. Sie sollte sämtliche auf dem Server gespeicherten Principals in je einem `principal`-Element enthalten.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list>
        <principal principal-id="624526" account-id="624520" type="user"
                has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
            <name>joe harrison</name>
            <login>jharrison@example.com</login>
            <email>jharrison@example.com</email>
        </principal>
        <principal principal-id="624526" account-id="624520" type="user"
                has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
            <name>bob jones</name>
            <login>bjones@example.com</login>
            <email>bjones@example.com</email>
        </principal>
        ...
    </principal-list>
</results>
```

Filter und Sortierungen hinzufügen

Viele der API-Aktionen ermöglichen den Einsatz eines Filters, um nur bestimmte Antwortelemente zu empfangen, oder die Sortierung der Antwortelemente in einer bestimmten Reihenfolge.

Ein Filter ist dabei ein spezieller Parameter, der mit dem Schlüsselwort `filter` beginnt. Dahinter folgt ein optionaler Modifizierer, dann ein Feldname und ein Wert. Dies sind drei Beispiele:

- `filter-name=jazz doe` (zeigt nur die Ergebnisse mit dem Namen *jazz doe* an)
- `filter-like-name=jazz` (zeigt alle Ergebnisse an, bei denen *jazz* im Namen vorkommt)
- `filter-out-type=user` (zeigt alle Ergebnisse an, die nicht vom Typ `user` sind)

Dies sind nur wenige Filtertypen. Im Abschnitt `filter-definition` finden Sie hierzu weitere Informationen. Sehen Sie in der Referenz (in „Aktionsreferenz“ auf Seite 54) nach, ob die Rückgabe einer Aktion gefiltert werden kann. Wenn eine Aktion die Nutzung von Filtern zulässt, können Sie die Filter im Allgemeinen auf jedes Element oder Attribut anwenden.

Ein weiterer besonderer Parameter ist die Sortierung. Sie wird durch das Schlüsselwort `sort` (bzw. `sort1` oder `sort2`) eingeleitet, darauf folgt ein Feldname und dann eines der Schlüsselwörter `asc` oder `desc`. Zum Beispiel:

- `sort-name=asc` (sortiert nach dem Feld `name` in aufsteigender Reihenfolge)
- `sort-group-id=desc` (sortiert nach dem Feld `group-id` in absteigender Reihenfolge)

Das sind nur ein paar Beispiele für eine Sortierung. Sie können die Sortierung selbst im Browser testen oder weitere Informationen im Abschnitt `sort-definition` nachschlagen.

Aufrufe mit Filtern und Sortierungen

1 Rufen Sie `principal-list` erneut auf, aber dieses Mal nur für die Benutzergruppen und in alphabetischer Reihenfolge nach dem Namen:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=group
    &sort-name=asc
```

2 Um die Antwort einzugrenzen, wählen Sie aus der Liste eine Gruppe aus und filtern Sie die Rückgabe nach ihrem Namen:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-name=developers
```

Nun sollte nur eine Gruppe angezeigt werden:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list>
        <principal principal-id="2007105030" account-id="624520"
                   type="group" has-children="true" is-primary="false"
                   is-hidden="false">
            <name>developers</name>
            <login>developers</login>
        </principal>
    </principal-list>
</results>
```

Weitere Schritte

Sie können nun weitere Aufrufe im Browser testen und feststellen, wie sie funktionieren. Das ist die beste und einfachste Möglichkeit, die XML-API zu erlernen. Sollten Sie weitere Informationen benötigen, schlagen Sie in folgenden Abschnitten nach:

- In der API-Referenz in „Aktionsreferenz“ auf Seite 54.
- In „Anmeldung und Anforderungen“ auf Seite 10, wenn Sie wissen möchten, wie Sie Benutzer von einer Anwendung aus anmelden.
- In „Grundlagen“ auf Seite 18, um die drei der API zu Grunde liegenden Konzepte zu verstehen.
- In „Meetings“ auf Seite 29, wenn Sie von einer Anwendung aus Meetings erstellen und verwalten möchten.
- In „Schulungen“ auf Seite 44, wenn Sie eine Schulungsanwendung erstellen möchten.

Kapitel 2: Anmeldung und Anforderungen

In diesem Kapitel wird erklärt, wie sich ein Benutzer von Ihrer Anwendung aus anmelden, Anforderungen formulieren, die Antworten auswerten und sich wieder abmelden kann.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, diese Aufgaben auszuführen. Diese hängen von Ihrer Entwicklungsumgebung, der Serverkonfiguration und dem Anwendungsentwurf ab.

Von einer Anwendung aus anmelden

Bei jeder Anwendung, die Sie selbst schreiben und die die Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Web Services-Funktionen verwendet oder das System eines Drittanbieters integriert, muss zunächst eine Anmeldung an Adobe Acrobat Connect Pro Server 7 oder an ein Adobe Acrobat Connect Pro-Konto erfolgen. Die einfachste Möglichkeit hierzu besteht in einem Aufruf der Aktion `login`.

Es können jedoch auch andere Anmeldeverfahren eingesetzt werden und zwar je nachdem, ob Sie Cookie-Management verwenden, über einen lizenzierten Server oder ein gehostetes Konto verfügen und die Authentisierung direkt über Acrobat Connect Pro oder über eine externe Stelle vornehmen. Je nach Umgebung und Serverkonfiguration nutzen Sie unter Umständen mehrere dieser Optionen gleichzeitig.

Cookie-Management Bei der Anmeldung eines Benutzers gibt Acrobat Connect Pro ein Cookie zurück, mit dem die Sitzung dieses Benutzers identifiziert wird. Im Verlauf dieser Benutzersitzung müssen Sie dem Server den Cookie-Wert mit jedem Aufruf zurückgeben. Wenn sich der Benutzer später abmeldet, setzt der Server das Cookie zurück. Sie sollten diesen Cookie-Wert daraufhin nicht mehr verwenden.

In Ihrer Entwicklungsumgebung können Sie eine Codebibliothek nutzen, die die Cookies für Sie verwaltet. Ob Sie eine Cookie-Managementbibliothek verwenden oder die Benutzersitzungen selbst verwalten, hat Auswirkungen auf das verwendete Anmeldeverfahren und die Verwaltung der Benutzersitzung.

Lizenzierter Server oder Hosted-Konto In Ihrem Unternehmen gibt es innerhalb der Firewall unter Umständen einen lizenzierten Acrobat Connect Pro Server. Die andere Möglichkeit besteht darin, dass Sie über ein Acrobat Connect Pro Hosted-Konto bei Adobe verfügen. In beiden Fällen senden Sie XML-Anforderungen über HTTP oder HTTPS, aber die Sicherheitsanforderungen und das Anmeldeverfahren unterscheiden sich. Falls Sie ein Hosted-Kunde sind, können Sie die Aktion `login` mit verschiedenen Parametern verwenden, um zu verhindern, dass Anmeldenamen und Kennwörter über das Internet gesendet werden.

Direkte oder externe Authentisierung Unabhängig davon, ob Sie ein Hosted-Kunde sind oder einen eigenen Server lizenziert haben, wird sich Ihre Anwendung entweder unmittelbar bei Acrobat Connect Pro authentisieren oder Sie authentisieren die Benutzer in Ihrem Netzwerk selbst, definieren eine Kennung mithilfe einer HTTP-Anforderung und senden diese an Acrobat Connect Pro. Der Anmeldevorgang ist je nach Authentisierungsverfahren unterschiedlich.

An Acrobat Connect Pro Server anmelden

Das Standardverfahren für die Anmeldung eines Benutzers an Acrobat Connect Pro Server verwendet die Aktion `login`, mit der der Anmeldename und das Kennwort des Benutzers übergeben werden. Dieses Verfahren funktioniert sowohl bei den `GET`- als auch bei den `POST`-Anforderungen von HTTP.

Allerdings müssen Sie dabei das Cookie `BREEZESESSION` verwalten können, das der Server für jede Benutzersitzung zurückgibt. Falls Sie eine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden, ist es viel einfacher, wenn Sie ihr das Cookie-Management überlassen und die Cookies nicht selbst verwalten müssen. Ohne eine solche Bibliothek sollten Sie `login` lieber mit dem Parameter `session` aufrufen, da dieses Verfahren viel einfacher und zuverlässiger ist als das Einstellen eines HTTP-Headers.

Hinweis: *Für das Senden der Benutzerkennwörter an Acrobat Connect Pro Server wird außerdem die Nutzung von SSL empfohlen, so dass die Kennwörter während der Übertragung verschlüsselt sind. Dies gilt auch für lizenzierte Acrobat Connect Pro-Server innerhalb Ihrer eigenen Firewall.*

Mit Cookie-Management anmelden

1 Rufen Sie die Aktion `login` auf und übergeben Sie ihr den Anmeldenamen und das Kennwort, allerdings ohne den Parameter `session`:

```
http://example.com/api/xml?action=login&login=bobs@acme.com
        &password=football
```

2 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

Falls die Anmeldung erfolgreich verlaufen ist, gibt der Server das Cookie `BREEZESESSION` im Header der Antwort zurück:

```
Set-Cookie: BREEZESESSION=breezbryf9ur23mbokzs8;domain=.macromedia.com;path=/
```

3 Überlassen Sie die Verwaltung des Cookie-Werts von `BREEZESESSION` der Bibliothek.

Für die Dauer dieser Benutzersitzung gibt die clientseitige Bibliothek im Anforderungs-Header nachfolgender Aufrufe das Cookie an den Server zurück. Sie brauchen das Cookie im Anforderungs-Header nicht explizit anzugeben. Mit der Beendigung der Benutzersitzung verliert das Cookie seine Gültigkeit.

Mit dem Sitzungsparameter anmelden

1 Rufen Sie vor der Anmeldung des Benutzers `common-info` auf, um den Wert des Cookies `BREEZESESSION` abzufragen:

```
http://example.com/api/xml?action=common-info
```

2 Extrahieren Sie den Cookie-Wert aus der Antwort:

```
<cookie>breezxq66rt43poai3if8</cookie>
```

3 Melden Sie den Benutzer an. Geben Sie dabei den extrahierten Cookie-Wert an:

```
http://example.com/api/xml?action=login&login=bobs@acme.com
        &password=football&session=breezxq66rt43poai3if8
```

4 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

5 Verwenden Sie bei nachfolgenden Aufrufen dieses Benutzers den Parameter `session` immer mit dem gleichen Cookie-Wert, bis die Sitzung abläuft. Zum Beispiel:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
        &session=breezxq66rt43poai3if8
```

6 Wenn sich der Benutzer abmeldet oder die Benutzersitzung beendet wird, dürfen Sie diesen Cookie-Wert nicht mehr verwenden.

Anmelden an ein Acrobat Connect Pro Hosted-Konto

Wenn Sie sich direkt an ein Acrobat Connect Pro Hosted-Konto bzw. mehrere gehostete Konten anmelden möchten, können Sie die Aktion `login` ebenfalls verwenden, müssen aber dabei das gewünschte Konto oder den Domänennamen sowie den Anmeldenamen des Benutzers und dessen Kennwort angeben. Sie können einen Domänennamen angeben, wenn Sie die Kontenkennung nicht über das Internet senden möchten.

Bei einem Acrobat Connect Pro Hosted-Konto können Sie aber kein SSO (Single Sign-On) oder eine externe Authentisierung verwenden. Statt der Anmeldedaten des externen Netzwerks müssen Sie also die Authentisierungsdaten des Benutzers an das Acrobat Connect Pro Hosted-Konto übergeben.

Hinweis: *Aus diesem Grund ist es von entscheidender Bedeutung, dass für Ihr Acrobat Connect Pro Hosted-Konto SSL aktiviert wurde, da Sie die Anmeldenamen, Kennwörter und Kontoinformationen über das Internet zu dem bei Adobe gehosteten Acrobat Connect Pro-Konto senden.*

Mit einem Anmeldenamen bei einem Acrobat Connect Pro Hosted-Konto anmelden

1 Bevor Sie den Benutzer anmelden, rufen Sie `common-info` mit dem Domänennamen des gehosteten Acrobat Connect Pro-Kontos auf. Hierzu können Sie entweder die Anforderungs-URL oder den Parameter `domain` verwenden:

```
http://acme.adobe.com/api/xml?action=common-info
http://adobe.com/api/xml?action=common-info&domain=acme.adobe.com
```

2 Werten Sie die Antwort nach den Werten der Felder `cookie` und `account-id` aus:

```
<cookie>Sbreezzd2dfr2ua5gscogv</cookie>
...
<account account-id="295153" />
```

3 Nehmen Sie eine Zwischenspeicherung des Anmeldenamens und des Kennworts des Benutzers in Ihrer Anwendung vor.

4 Rufen Sie die Aktion `login` auf und geben Sie die Daten des Benutzers sowie die Parameter `account-id` und `session` an:

```
https://example.com/api/xml?action=login&login=joy@acme.com
    &password=happy&account-id=295153&session=Sbreezzd2dfr2ua5gscogv
```

5 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

6 (Optional) Wenn Sie möchten, können Sie `login` auch vor `common-info` aufrufen, den Cookie-Wert aus der Antwort extrahieren und den Wert dann entweder selbst verwalten oder dies einer Cookie-Managementbibliothek überlassen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten „Mit Cookie-Management anmelden“ bzw. „Mit dem Sitzungsparameter anmelden“.

Mit einem Domänennamen bei einem Acrobat Connect Pro Hosted-Konto anmelden

1 Bevor Sie den Benutzer anmelden, rufen Sie `common-info` mit dem Domänennamen des gehosteten Acrobat Connect Pro-Kontos auf. Hierzu können Sie entweder die Anforderungs-URL oder den Parameter `domain` verwenden:

```
http://acme.adobe.com/api/xml?action=common-info
http://adobe.com/api/xml?action=common-info&domain=acme.adobe.com
```

2 Werten Sie die Antwort nach den Werten der Felder `cookie` und `host` aus:

```
<cookie>breezxq66rt43poai3if8</cookie>
...
<host>https://acme.adobe.com</host>
```

3 Extrahieren Sie den Domänennamen aus dem Wert von `host`:

```
acme.adobe.com
```

4 Speichern Sie in der Anwendung den Anmeldenamen und das Kennwort des Benutzers zwischen.

Stellen Sie dabei sicher, dass der Anmeldename des Benutzers der Anmeldename für das Acrobat Connect Pro Hosted-Konto und nicht für das externe Netzwerk ist.

5 Rufen Sie die Aktion `login` auf und geben Sie die Daten des Benutzers sowie die Parameter `domain` und `session` an:

```
https://example.com/api/xml?action=login&login=joe
    &password=smith99&domain=acme.adobe.com&session=breezxq66rt43poai3if8
```

Der Wert von `domain` entspricht eigentlich dem von `account-id`, aber auf diese Weise können Sie vermeiden, eine Kontenkennung über das Internet zu senden, besonders dann, wenn Sie eine nicht verschlüsselte Verbindung verwenden.

6 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

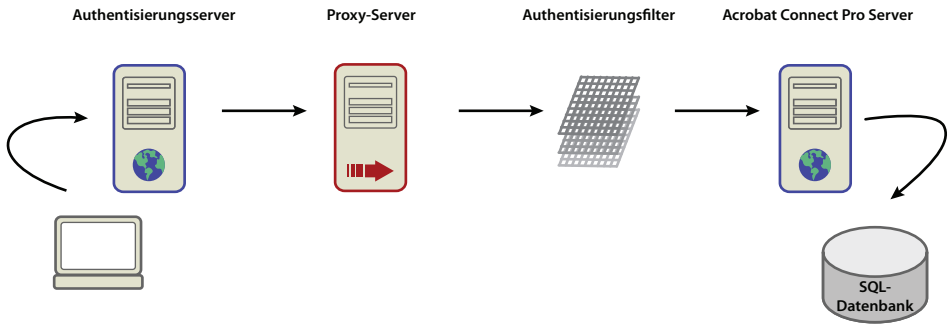
7 (Optional) Wenn Sie möchten, können Sie `login` auch vor `common-info` aufrufen, den Cookie-Wert aus der Antwort extrahieren und den Wert dann entweder selbst verwalten oder dies einer Cookie-Managementbibliothek überlassen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten „Mit Cookie-Management anmelden“ bzw. „Mit dem Sitzungsparameter anmelden“.

Mit einer HTTP-Header-Authentisierung anmelden

Hinweis: *Die Anweisungen dieses Abschnitts gelten ausschließlich für Acrobat Connect Pro Server.*

Ihre Anwendung kann die Authentisierung der Benutzer durch SSO auch mithilfe eines vertrauenswürdigen zentralen Servers durchführen und die (hier als *extern* bezeichneten) Authentisierungsdaten an Acrobat Connect Pro Server übergeben. Benutzer-ID und Kennwort werden dabei ausdrücklich nicht übermittelt. (Detaillierte Anweisungen zum Einrichten und Konfigurieren der HTTP-Header-Authentisierung finden Sie im *Adobe Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch*).

Mithilfe der HTTP-Header-Authentisierung kann sich ein Benutzer an Ihrem Authentisierungsserver anmelden. Sobald der Benutzer authentisiert ist, können Sie einen HTTP-Anforderungs-Header hinzufügen, mit dem der Benutzer identifiziert wird. Oder Sie konfigurieren einen Proxyserver, der den Header automatisch hinzufügt. Der Authentisierungsfilter von Connect Pro (mit der Bezeichnung `HeaderAuthenticationFilter`) konvertiert die Benutzer-ID in einen Acrobat Connect Pro-Anmeldenamen und authentisiert den Benutzer.



Authentisierungsfilter konvertieren die externen Authentisierungsdaten in Acrobat Connect Pro-Anmeldedaten.

Die externe Authentisierung wird zusätzlich zur Standardauthentisierung von Acrobat Connect Pro verwendet. Jeder Benutzer, der auf Acrobat Connect Pro Server zugreifen möchte, benötigt einen gültigen Anmeldenamen und ein Kennwort für Acrobat Connect Pro Server.

Wenn Sie Acrobat Connect Pro Server eine Anmeldeanforderung mit externen Authentisierungsdaten senden, wird folgender Vorgang ausgelöst:

- Der Authentisierungsfilter fängt die Anforderung ab und überprüft das Feld `ext-login` der Acrobat Connect Pro Server-Benutzer auf eine Übereinstimmung mit den externen Anmeldedaten.
- Falls es eine Übereinstimmung gibt, übergibt der Filter die externe Authentisierung an Acrobat Connect Pro Server und der Server meldet den Benutzer an.
- Gibt es keine Übereinstimmung, wird die Anmeldeanforderung an den Server übergeben, der eine Anmeldeseite anzeigt. Der Benutzer muss sich dann an Acrobat Connect Pro Server anmelden.
- Wenn diese Anmeldung erfolgreich verläuft, aktualisiert Acrobat Connect Pro Server das Feld `ext-login` im Benutzerprofil mit den externen Daten aus der Anforderung. Bei der nächsten Anmeldung mit diesen externen Anmeldedaten findet Acrobat Connect Pro Server die Übereinstimmung in `ext-login`, so dass sich der Benutzer nicht mehr an Acrobat Connect Pro anmelden muss.
- Andernfalls erhält der Benutzer keinen Zugang zu den Acrobat Connect Pro Server-Anwendungen bzw. zu den Materialien oder Meetings.

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie `login` aufrufen können, wenn Sie die HTTP-Header-Authentisierung verwenden.

Mit einer HTTP-Header-Authentisierung an Acrobat Connect Pro Server anmelden

1 Konfigurieren Sie Ihre Netzwerkserver und Acrobat Connect Pro Server anhand der Anweisungen im *Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch* für die HTTP-Header-Authentisierung.

2 Löschen Sie in der Datei *[Ihr Serververzeichnis]*/appserv/conf/WEB-INF/web.xml die Kommentarzeichen um das Element `filter-mapping` von `HeaderAuthenticationFilter` und kommentieren Sie alle anderen `filter-mapping`-Elemente aus:

```
<filter-mapping>
    <filter-name>HeaderAuthenticationFilter</filter-name>
```

```
    <url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
<!--
<filter-mapping>
<filter-name>NtlmAuthenticationFilter</filter-name>
<url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
-->
```

3 Aktivieren Sie im `filter`-Element von `HeaderAuthenticationFilter` das URL-Muster `/api/` für die Anforderungs-URLs. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

Ihre Anwendung nutzt die XML-API sowie beliebige Acrobat Connect Pro-Anwendungen Deaktivieren Sie im `filter`-Element von `HeaderAuthenticationFilter` mithilfe von Kommentar-Tags das `init-param`-Element mit einem `param-value` von /`api/`:

```
<!--
<init-param>
    <param-name>ignore-pattern-0</param-name>
    <param-value>/api/</param-value>
</init-param>
-->
```

Ihre Anwendung nutzt nur die XML-API Ändern Sie das Element `filter-mapping` Ihres Filtertyps, so dass an Stelle von `/*` das URL-Muster `/api/*` verwendet wird:

```
<filter-mapping>
    <filter-name>HeaderAuthenticationFilter</filter-name>
    <url-pattern>/api/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

Fügen Sie dann im Element `filter` Ihres Filtertyps Kommentartags um alle `init-param`-Elemente, die einen `param-name` mit dem Wert `ignore-pattern-`*x* haben:

```
<filter>
    <filter-name>HeaderAuthenticationFilter</filter-name>
        <filter-class>
            com.macromedia.airspeed.servlet.filter.HeaderAuthenticationFilter
        </filter-class>
<!--
    <init-param>
        <param-name>ignore-pattern-0</param-name>
        <param-value>/api/</param-value>
    </init-param>
    ...
    <init-param>
        <param-name>ignore-pattern-4</param-name>
        <param-value>/servlet/testbuilder</param-value>
    </init-param>
-->
</filter>
```

4 Konfigurieren Sie Acrobat Connect Pro Server, so dass bei der Erstellung der Benutzer das Feld `ext-login` mit der von Ihnen übergebenen externen Benutzer-ID ausgefüllt wird (weitere Hinweise hierzu finden Sie im *Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch*).

In der Standardkonfiguration hat `ext-login` den gleichen Wert wie `login`, der Anmeldename für Acrobat Connect Pro Server.

5 Sobald Ihr System einen Benutzer authentisiert hat, können Sie die Anforderung `login` erstellen. Verwenden Sie dabei an Stelle von `login` oder `password` den Parameter `external-auth=use`:

```
https://example.com/api/xml?action=login&external-auth=use
```

6 Fügen Sie dem HTTP-Anforderungs-Header den authentisierten Anmeldenamen hinzu. In der Standardkonfiguration können Sie den Header-Namen `x-user-id` verwenden:

```
x-user-id: joesmith
```

Sie können auch einen anderen Header-Namen angeben, indem Sie in der Datei custom.ini einen Wert für `HTTP_AUTH_HEADER` eingeben. Sie können den Proxyserver so konfigurieren, dass der Wert des HTTP-Headers automatisch hinzugefügt wird. Weitere Hinweise zu diesen Verfahren finden Sie im *Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch*.

7 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

8 Extrahieren Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION`, der im Header der Antwort zurückgegeben wird. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

Sie nutzen eine Clientbibliothek, die Cookies verwaltet Lassen Sie die Bibliothek den Cookie-Wert extrahieren, speichern und bei nachfolgenden Anforderungen des betreffenden Benutzers an den Server zurückgeben.

Sie verwalten die Cookies selbst Extrahieren Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION` aus dem Antwort-Header: Speichern Sie diesen Wert und geben Sie ihn mit dem Parameter `session` bei allen nachfolgenden Aktionen dieses Benutzers an den Server zurück, solange die betreffende Benutzersitzung gültig ist:

```
https://example.com/api/xml?action=principal=list&session=breezs7zuepmy9wh2tseu
```

Stellen Sie sicher, dass Sie den Cookie-Wert nach Beendigung der Benutzersitzung nicht mehr verwenden.

Eine Anforderung in einem XML-Dokument senden

Unter Umständen möchten Sie lieber eine HTTP-`POST`-Anforderung an den Server senden, um sicherzustellen, dass die Daten während der Übermittlung auch wirklich sicher sind und nicht abgefangen werden können. In diesem Fall geben Sie den Aktionsnamen und dessen Parameter in einem XML-Dokument an.

Eine Anforderung als XML-Dokument erstellen

1 Erstellen Sie ein XML-Dokument mit dem Stammelement `params` und untergeordneten `param`-Elementen für den Aktionsnamen und jeden Parameter.

```
<params>
    <param name="action">login</param>
    <param name="login">jon@doe.com</param>
    <param name="password">foobar</param>
</params>
```

- Sie können im Stammelement `params` immer nur eine Aktion senden. Die Ausführung mehrerer Aktionen hintereinander ist nicht möglich.
- Das XML-Dokument muss gültig und ordnungsgemäß formatiert sein. Es wird empfohlen, dass Sie das Dokument vor dem Senden in einem XML-Editor überprüfen.

2 Schreiben Sie einen Code, mit dem eine HTTP-`POST`-Anforderung an Acrobat Connect Pro gesendet und die XML-Antwort empfangen wird.

Die genaue Syntax Ihres Codes hängt von der Programmiersprache und der Entwicklungsumgebung ab.

3 Senden Sie das XML-Dokument im Hauptteil der HTTP-`POST`-Anforderung an Acrobat Connect Pro.

- Fügen Sie das XML-Dokument in die Anforderung ein.
- Stellen Sie dabei sicher, dass ein `content-type`-Header mit dem Wert `text/xml` oder `application/xml` angegeben wird.

Eine Antwort mit XPath analysieren

Wenn Sie von Acrobat Connect Pro eine XML-Antwort erhalten, müssen Sie diese analysieren, um die benötigten XML-Elemente extrahieren zu können.

Falls Sie dabei mit einer Sprache wie Java™ arbeiten, die bereits einen XML-Parser (z. B. Xerces oder JDOM) enthält, können Sie die XML-Antwort analysieren und die Werte extrahieren und verwenden.

Eine Antwort mit XPath analysieren

1 Schreiben Sie eine Methode, die mindestens eine Aktion aufruft. Erstellen Sie eine Instanz der XPath-Klasse, damit Sie die XPath-Ausdrücke verwenden können. Rufen Sie die Aktionen auf, lesen Sie die XML-Antworten und wählen Sie mithilfe der XPath-Syntax die benötigten Werte aus:

```
public String scoUrl(String scoId) throws XMLApiException {
        try {
            Element e = request("sco-info", "sco-id=" + scoId);
            if(!(codePath.valueOf(e).equalsIgnoreCase("ok")))
                return "";
            XPath xpath = XPath.newInstance("//url-path/text()");
            String path = ((Text) xpath.selectSingleNode(e)).getText();

            e = request("sco-shortcuts", null);
            xpath = XPath.newInstance("//domain-name/text()");
            String url = ((Text) xpath.selectSingleNode(e)).getText();

            return url + "/" + path.substring(1) + "?session=" + breezesession;
        } catch (JDOMException jde) {
            throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
        }
}
```

Sie können den Statuscode `ok` auch mit einem Zeichenmustervergleich abfragen. Eine erfolgreiche Aktion gibt immer diese Antwort zurück:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Sie brauchen also die Antwort nur nach `ok` oder nach `code="ok"` zu durchsuchen.

Antworten nach Fehlermeldungen durchsuchen

Wenn eine API-Aktion erfolgreich ausgeführt wird, gibt sie den Statuscode `ok` zurück. Schlägt der Aufruf dagegen fehl, wird unter Umständen einer der folgenden Statuscodes zurückgegeben:

invalid Gibt an, dass ein Aufruf in irgendeiner Hinsicht ungültig ist, normalerweise wegen eines Syntaxfehlers.

no-access Gibt an, dass der aktuelle Benutzer keine Berechtigung hat, die Aktion aufzurufen. Die Antwort enthält ein `subcode`-Attribut mit weiteren Informationen.

no-data Gibt an, dass die Aktion zwar eigentlich Daten zurückgeben soll, aber derzeit keine Daten zur Verfügung stehen.

too-much-data Gibt an, dass die Aktion nur ein Ergebnis hätte zurückgeben sollen, tatsächlich aber mehrere Ergebnisse zurückgibt.

Wenn ein Aufruf den Status `invalid` zurückgibt, enthält die Antwort ebenfalls ein `invalid`-Element, das anzeigt, welcher Anforderungsparameter fehlt oder ungültig ist:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="invalid">
        <invalid field="has-children" type="long" subcode="missing" />
```

```
    </status>
</results>
```

Beim Statuscode `no-access` wird im Attribut `subcode` erklärt, warum dieser Fehler aufgetreten ist:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="no-access" subcode="denied" />
</results>
```

Alle gültigen Werte von `code`, `subcode` und `invalid` werden in der API-Referenz im Abschnitt `status` beschrieben. Ihre Anwendung muss also die Statuscodes und Untercodes verarbeiten können.

Statuscodes verarbeiten

1 Schreiben Sie eine Methode, die die XML-API-Antwort nach den Statuswerten von `code` und `subcode` analysiert. Ein Java-Beispiel könnte so aussehen:

```
private String getStatus(Element el) throws JDOMException {
    String code = codePath.valueOf(el);
    String subcode = subcodePath.valueOf(el);
    StringBuffer status = new StringBuffer();
    if(null != code && code.length() > 0)
            status.append(code);
    if(null != subcode && subcode.length() > 0)
            status.append(" - " + subcode);
    return status.toString();
}
```

2 Durchsuchen Sie nach dem Aufruf einer Aktion die Antwort nach dem Status.

3 Falls der Status nicht `ok` lautet, geben Sie den Wert `null` zurück, zeigen Sie den Fehlerstatuscode für ein Debugging an oder geben Sie eine Anwendungsausnahme aus.

Welche Aktion Sie ausführen müssen, hängt davon ab, welchen Aufruf Sie gerade ausführen und wie der Entwurf Ihrer Anwendung aussieht.

Einen Benutzer abmelden

Wenn sich ein Benutzer abmeldet, wird die aktuelle Benutzersitzung beendet und das Cookie `BREEZESESSION` von Acrobat Connect Pro zurückgesetzt. Hierzu wird dessen Wert auf „null“ gesetzt und ein in der Vergangenheit liegendes Ablaufdatum gespeichert. Wenn beispielsweise am 29. August 2006 `logout` aufgerufen wurde, wird im Antwort-Header folgende `Set-Cookie`-Methode angezeigt. Mit ihr wird ein leerer Cookie-Wert festgelegt und das Ablaufdatum um ein Jahr zurückgesetzt:

```
Set-Cookie: BREEZESESSION=;domain=.macromedia.com;expires=Mon, 29-Aug-2005
 22:26:15 GMT;path=/
```

Falls Sie das Cookie `BREEZESESSION` selbst verwalten, müssen Sie seinen Wert löschen, damit es nach der Abmeldung des Benutzers nicht erneut verwendet werden kann.

Einen Benutzer abmelden und das Sitzungs-Cookie zurücksetzen

1 Rufen Sie `logout` auf, um den Benutzer abzumelden:

```
https://example.com/api/xml?action=logout
```

2 Suchen Sie nach dem Statuscode `ok`, um sicherzustellen, dass die Abmeldung erfolgreich war.

3 Setzen Sie den Cookie-Wert auf `null` oder auf andere Weise zurück. Im folgenden Java-Codebeispiel wird der Cookie-Wert beispielsweise in der Variablen `breezesession` gespeichert und nun auf `null` gesetzt:

```
public void logout() throws XMLApiException {
    request("logout", null);
    this.breezesession = null;
}
```

Kapitel 3: Grundlagen

Sie haben jetzt einen Einblick in die Architektur von Adobe® Acrobat® Connect™ Pro erhalten und wissen, wie Sie API-Aufrufe im Browser testen können. Damit sind Sie in der Lage, XML-API-Anweisungen zu senden und die Antworten auszuwerten.

Für die ersten Schritte mit Acrobat Connect Pro Web Services müssen Sie sich mit drei wesentlichen Konzepten vertraut machen:

- Principals, also Benutzer und Gruppen
- SCOs, also Sharable Content Objects (gemeinsam nutzbare Materialobjekte), wie z. B. Meetings, Kurse und sonstige Materialien, die in Acrobat Connect Pro erstellt werden können. Diese SCOs (Aussprache von „SCO“ als Akronym: *skou*) sind kompatibel zur Industriestandardspezifikation der Sharable Content Objekt Reference-Modelle (SCORM) und können auch in Learning Management-Systemen (LMS) verwendet werden.
- Berechtigungen, also Definitionen, in welcher Weise Principals mit Objekten umgehen können.

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Aufgaben beschrieben, die unabhängig von den lizenzierten Acrobat Connect Pro-Anwendungen mit Web Services ausgeführt werden können. Bei der Beschreibung vieler Aufgaben wird davon ausgegangen, dass sie in einem Browser ausgeführt werden. Falls Sie einen Aufruf aus einer Anwendung heraus ausführen möchten, müssen Sie die XML-Anforderung in die Sprache übersetzen, mit der Sie arbeiten. Ein Beispiel für diese Aufgabe in Java™ finden Sie im Abschnitt „XML-Anforderungen senden“.

Die principal-id suchen

Principals sind Benutzer oder Gruppen, die über bestimmte Berechtigungen für die auf dem Server gespeicherten SCOs verfügen. Sie können diese Benutzer und Gruppen entsprechend der Anforderungen in Ihrem Unternehmen erstellen und deren Berechtigungen bearbeiten.

Acrobat Connect Pro enthält mehrere *integrierte Gruppen*: Administratoren, begrenzte Administratoren, Autoren, Schulungsverwalter, Veranstaltungsverwalter, Lernende, Meetingveranstalter und Seminarveranstalter. Sie können die Benutzer und Gruppen den integrierten Gruppen zuweisen, aber Sie können die Berechtigungen einer integrierten Gruppen nicht ändern.

Hinweis: *Die verfügbaren integrierten Gruppen sind je nach Benutzerkonto unterschiedlich.*

Jeder Benutzer und jede Gruppe in Acrobat Connect Pro hat eine eigene `principal-id`. Bei einigen API-Aufrufen wird die `principal-id` als `group-id` oder als `user-id` angegeben, um sie von anderen Werten zu unterscheiden. Der Wert der ID, mit der ein Benutzer bzw. eine Gruppe identifiziert wird, ist unabhängig von ihrem Namen immer gleich. Die Syntax einer Aktion können Sie in „Aktionsreferenz“ auf Seite 54 überprüfen.

Die principal-id eines Benutzers oder einer Gruppe erhalten

1 Rufen Sie `principal-list` mit einem Filter auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-name=jazz doe
```

Genaue Übereinstimmungen erreichen Sie am besten mit `filter-name`, `filter-login` oder `filter-email`. Setzen Sie `filter-like-name` mit Vorsicht ein, da sich ein solcher Aufruf negativ auf die Serverleistung auswirken kann.

2 Durchsuchen Sie die `principal`-Elemente der Antwort nach der `principal-id`:

```
<principal principal-id="2006282569" account-id="624520" type="user"
        has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
    <name>jazz doe</name>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <email>jazzdoe@newcompany.com</email>
</principal>
```

Die principal-id des aktuellen Benutzers erhalten

1 Melden Sie einen Benutzer an und rufen Sie `common-info` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=common-info
```

2 Werten Sie die Benutzerelemente der Antwort nach `user-id` aus:

```
<user user-id="2007124930" type="user">
        <name>jazz doe</name>
        <login>jazz@doe.com</login>
</user>
```

In diesem Beispiel wird die `principal-id` als `user-id` bezeichnet, da sie immer einen Benutzer bezeichnet, der in Acrobat Connect Pro authentisiert ist. Eine Gruppe kann sich nicht beim Server anmelden. In anderen Aktionen können Sie den Wert von `user-id` als `principal-id` übergeben.

Principals oder Gäste auflisten

Ein Principal des `Typs user` ist ein registrierter Acrobat Connect Pro-Benutzer. Dagegen weist der `Typ guest` auf einen Benutzer hin, der einen Meetingraum als Gast betreten hat. Der Server ruft die Daten dieses Gastes ab und weist ihm eine `principal-id` zu.

Alle auf dem Server gespeicherten Principals auflisten

1 Rufen Sie `principal-list` ohne Parameter auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
```

Dieser Aufruf gibt sämtliche Acrobat Connect Pro-Benutzer zurück, die Antwort ist also unter Umständen sehr umfangreich.

2 Durchsuchen Sie die `principal`-Elemente der Antwort nach dem gewünschten Wert:

```
<principal principal-id="2006282569" account-id="624520" type="user"
        has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
    <name>jazz doe</name>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <email>jazzdoe@newcompany.com</email>
</principal>
```

Alle auf dem Server gespeicherten Gäste auflisten

1 Rufen Sie `report-bulk-users` auf und filtern Sie die Antwort nach einem Typen von guest:

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-users&filter-type=guest
```

2 Analysieren Sie die `row`-Elemente in der Antwort:

```
<row principal-id="51157227">
    <login>joy@acme.com</login>
    <name>joy@acme.com</name>
    <email>joy@acme.com</email>
    <type>guest</type>
</row>
```

Alle Benutzer auflisten, die für einen bestimmten Verwalter Berichte erstellen

Wenn Sie `principal-info` mit einer `principal-id` aufrufen, zeigt die Antwort den Principal an. Wenn der Principal ein Benutzer ist, dem in Acrobat Connect Pro ein Verwalter zugewiesen ist, zeigt die Antwort auch Daten über den Verwalter des Principals in einem `manager`-Element:

```
<manager account-id="624520" disabled="" has-children="false" is-hidden="false" is-primary="false"
principal-id="2006282569"type="user">
    <ext-login>jazzdoe@example.com</ext-login>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <name>jazz doe</name>
    <email>joy@example.com</email>
```

```
    <first-name>jazz</first-name>
    <last-name>doe</last-name>
    <x-2006293620>23456</x-2006293620>
    <x-2007017651>chicago</x-2007017651>
</manager>
```

Sie können die `principal-id` des Verwalters mit einer `principal-list` nutzen, um alle dem Verwalter zugewiesenen Benutzer aufzulisten.

1 Rufen Sie principal-list auf und filtern Sie dabei nach `manager-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-manager-id=2006282569
```

2 Werten Sie die Antwort nach `principal`-Elementen aus:

```
<principal principal-id="2006258745" account-id="624520" type="user" has-
children="false" is-primary="false" is-hidden="false" manager-id="2006282569">
    <name>Pat Lee</name>
    <login>plee@mycompany.com</login>
    <email>plee@mycompany.com</email>
</principal>
```

Benutzer erstellen

Sie benötigen Administratorrechte, um neue Benutzer erstellen zu können. Adobe empfiehlt, dass Sie einen Benutzer erstellen und ihn der `admins`-Gruppe Ihrer Anwendung zuweisen. Mit diesem Benutzer können Sie dann die API-Aufrufe ausführen, für die Administratorberechtigungen erforderlich sind.

Neue Benutzer erstellen und Willkommens-E-Mails senden

1 Melden Sie sich an Ihre Anwendung mit Administratorrechten an.

Informationen zu unterschiedlichen Anmeldeverfahren finden Sie im Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“.

2 Rufen Sie `principal-update` auf. Verwenden Sie dabei mindestens die folgenden Parameter:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update
        &first-name=jazz&last-name=doe&login=jazz99@doe.com&password=hello
        &type=user&send-email=true&has-children=0&email=jazz99@doe.com
```

`type` muss dabei `user` sein, `has-children` den Wert `0` oder `false` haben, `send-email` auf `true` eingestellt sein und `email` eine gültige E-Mail-Adresse enthalten.

Der Server sendet eine Willkommens-E-Mail mit den angegebenen Anmeldedaten an die E-Mail-Adresse des Benutzers.

3 Durchsuchen Sie die `principal`-Elemente der Antwort nach der `principal-id` des Benutzers:

```
<principal type="user" principal-id="2007184341" has-children="0"
        account-id="624520">
    <login>jammdoe@example.com</login>
    <ext-login>jammdoe@example.com</ext-login>
    <name>jamm doe</name>
</principal>
```

Einen Benutzer erstellen, ohne eine E-Mail-Adresse als Anmelde-ID anzugeben

1 Wechseln Sie in Acrobat Connect Pro Central zu „Administration“ > „Benutzer und Gruppen“ > „Anmelde- und Kennwortrichtlinien bearbeiten“. Stellen Sie sicher, dass die Option „E-Mail-Adresse für Anmeldung verwenden“ auf „Nein“ eingestellt ist.

2 Melden Sie sich an Ihre Anwendung mit Administratorrechten an.

3 Rufen Sie `principal-update` auf, um den neuen Benutzer zu erstellen und übergeben Sie dabei die Parameter `login` und `email`:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update&first-name=jazz
    &last-name=doe&login=jazz&email=jazzdoe@company.com
    &password=nothing&type=user&has-children=0
```

4 Werten Sie die Antwort nach der `principal-id` des neuen Benutzers aus:

```
<principal type="user" principal-id="2007184341" has-children="0"
           account-id="624520">
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <ext-login>jazzdoe@example.com</ext-login>
    <name>jazz doe</name>
</principal>
```

In der Antwort hat `ext-login` in der Standardeinstellung den gleichen Wert wie `login`, bis sich der Benutzer einmal erfolgreich mit der externen Authentisierung angemeldet hat. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Mit einer HTTP-Header-Authentisierung anmelden“).

Benutzer aktualisieren

Häufig müssen Sie die Daten von neu erstellten Benutzern später ändern. Dabei können Sie die für Benutzer von Acrobat Connect Pro definierten Standardfelder durch einen Aufruf von `principal-update` mit der `principal-id` des Benutzers durchführen. Zu diesen Standardfelder gehören `email`, `login`, `first-name` und `last-name`.

Wenn Sie für einen Principal benutzerdefinierte Felder eingerichtet haben, können Sie diese mit `acl-field-update` aktualisieren.

Zur Aktualisierung der Benutzerdaten benötigen Sie Administratorrechte, daher muss die Anwendung Sie zunächst als Mitglied der Gruppe `admins` anmelden. Es ist nicht möglich, einen Benutzer anzumelden und dann dessen Profil selbst zu ändern.

Standard-Benutzerinformationen aktualisieren

1 Melden Sie sich als Administrator an.

2 Rufen Sie `principal-list` mit einem Filter auf, um die `principal-id` des Benutzers zu erhalten (siehe Abschnitt „Die principal-id suchen“).

3 Rufen Sie `principal-update` auf, um den Benutzer zu aktualisieren:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update
    &principal-id=2006282569&email=jazzdoe@newcompany.com
```

4 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

Aktualisieren der Werte benutzerdefinierter Felder für einen Benutzer

1 Melden Sie sich als Administrator an.

2 Rufen Sie `custom-fields` auf, um die `field-id` des benutzerdefinierten Felds abzurufen:

```
https://example.com/api/xml?action=custom-fields
```

3 Rufen Sie die `principal-id`, `sco-id` oder `account-id` ab, die Sie aktualisieren möchten.

Dieser Wert ist die `acl-id`, die Sie an `acl-field-update` weiterleiten.

4 Rufen Sie `acl-field-update` auf, um den Wert des benutzerdefinierten Felds zu aktualisieren:

```
https://example.com/api/xml?action=acl-field-update&field-id=x-2007396975&acl-
id=2006258745&value=44444
```

Benutzerdefinierte Felder erstellen

Benutzerdefinierte Felder sind Felder, die Sie selbst einrichten. Mithilfe von `custom-field-update` können Sie bis zu acht Felder für einen Principal oder ein SCO definieren.

Wenn Sie das benutzerdefinierte Feld erstellt haben, können Sie dessen Wert in der Standardeinstellung entweder in Acrobat Connect Pro Central festlegen oder durch einen Aufruf von `custom-field-update`.

Wenn Sie angeben möchten, dass das Feld nur mithilfe der API geändert werden kann, rufen Sie `custom-field-update` mit dem Parameter `object-type=object-type-read-only` auf.

Eigene Felder definieren und einem Benutzer zuweisen

1 Erstellen Sie zunächst mit `custom-field-update` ein Feld:

```
https://example.com/api/xml?action=custom-field-update
    &object-type=object-type-principal&permission-id=manage
    &account-id=624520&name=Location&comments=adobe%20location
    &field-type=text&is-required=true&is-primary=false&display-seq=9
```

Mit dem Feld `name` wird der Feldname festgelegt, so wie er in Ihrer Anwendung angezeigt werden soll. Beachten Sie also hier die Regeln der Rechtschreibung. Das benutzerdefinierte Feld dieses Beispiels wird für alle Acrobat Connect Pro-Principals definiert.

2 Durchsuchen Sie die `field`-Elemente der Antwort nach der `field-id`:

```
<field field-id="2007184366" object-type="object-type-principal"
        display-seq="9" account-id="624520" is-primary="false"
        permission-id="manage" is-required="true" field-type="text">
<comments>test</comments>
<name>Country</name>
</field>
```

3 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id suchen“).

4 Rufen Sie `acl-field-update` auf, um den Feldwert festzulegen. Übergeben Sie hierzu die `field-id`, die `principal-id` des Benutzers als `acl-id` und den gewünschten Wert:

```
https://example.com/api/xml?action=acl-field-update
    &acl-id=2006258745&field-id=2007017474&value=San%20Francisco
```

5 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie den Statuscode `ok`.

Gruppen erstellen

Wenn Sie Ihre Benutzer bestimmten Gruppen zuweisen möchten, müssen Sie `principal-update` als Benutzer mit Administratorrechten für Ihre Anwendung aufrufen.

Benutzer einer Gruppe zuweisen

1 Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten für Ihre Anwendung an.

2 (Optional) Wenn der Benutzer noch nicht vorhanden ist, erstellen Sie ihn durch einen Aufruf von `principal-update`:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update
    &first-name=jazzwayjazz&last-name=doe&login=jazz@doe.com
    &password=nothing&type=user&has-children=0
```

3 (Optional) Werten Sie die Antwort nach der `principal-id` des Benutzers aus.

4 Falls es den Benutzer bereits gibt, können Sie seine `principal-id` mit einem Aufruf von `principal-list` erhalten:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=user
```

5 Werten Sie die Antwort nach `principal-id` aus:

```
<principal principal-id="5611980" account-id="624520" type="user"
        has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
    <name>Joy Black</name>
    <login>joy@acme.com</login>
    <email>tom@acme.com</email>
</principal>
```

6 Rufen Sie `principal-list` erneut auf, um die `principal-id` der gewünschten Gruppe zu erhalten:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=group
```

7 Rufen Sie `group-membership-update` mit `is-member=true` auf, um den Benutzer der Gruppe hinzuzufügen:

```
https://example.com/api/xml?action=group-membership-update
    &group-id=4930296&principal-id=2006258745&is-member=true
```

- Die `principal-id` ist die `principal-id` des Benutzers.
- Die `group-id` ist die `principal-id` der Gruppe.
- Der Parameter `is-member` muss `true` (wahr) sein.

Eine Gruppe auf bestimmte Benutzer überprüfen

1 Rufen Sie `principal-list` mit einer `group-id`, dem Filter `filter-is-member` sowie einem weiteren Filter zur Identifizierung des Principals auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&group-id=624523
        &filter-is-member=true&filter-like-name=bob
```

2 Suchen Sie in der Antwort nach einem `principal`-Element. Eine erfolgreiche Antwort sieht beispielsweise so aus:

```
<principal-list>
    <principal principal-id="624660" account-id="624520" type="user"
            has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
        <name>Bill Jones</name>
        <login>bjones@acme.com</login>
        <email>bjones@acme.com</email>
        <is-member>true</is-member>
    </principal>
</principal-list>
```

Falls der Benutzer kein Gruppenmitglied ist, wird ein leeres `principal-list`-Element zurückgegeben:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list />
</results>
```

Die Benutzer einer Gruppe überprüfen

1 Rufen Sie `principal-list` mit einem Filter auf, um die `principal-id` der Gruppen zu erhalten:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=group
        &filter-name=developers
```

Bei `filter-type` und `filter-name` sollte `principal-list` genau eine Übereinstimmung zurückgeben.

2 Werten Sie die Antwort nach `principal-id` aus:

```
<principal principal-id="2007105030" account-id="624520"
        type="group" has-children="true" is-primary="false"
        is-hidden="false">
    <name>developers</name>
    <login>developers</login>
    <is-member>false</is-member>
</principal>
```

3 Rufen Sie `principal-list` erneut auf, aber geben Sie diesmal die `principal-id` als eine `group-id` sowie den Zusatz `filter-is-member=true` an:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&group-id=2007105030
        &filter-is-member=true
```

4 Werten Sie die Antwort nach `principal`-Elementen aus:

```
<principal principal-id="5698354" account-id="624520" type="group"
            has-children="true" is-primary="false" is-hidden="false">
    <name>Bob Jones</name>
    <login>bobjones@acme.com</login>
    <is-member>true</is-member>
</principal>
```

Alle Gruppenmitgliedschaften eines Benutzers überprüfen

1 Rufen Sie `principal-list` mit der `principal-id` des Benutzers und `filter-is-member=true` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
    &principal-id=2006258745&filter-is-member=true
```

2 Werten Sie die Antwort nach `principal`-Elementen aus:

```
<principal principal-id="5698354" account-id="624520" type="group"
            has-children="true" is-primary="false" is-hidden="false">
    <name>Bob Jones</name>
    <login>bobjones@acme.com</login>
    <is-member>true</is-member>
</principal>
```

SCOs suchen

Sämtliche auf Acrobat Connect Pro gespeicherten Objekte sind Shareable Content Objects (SCOs). Dabei stammt das Wort *Shareable* von Learning Management-Systemen, bei denen die Materialien in Kursen oder Studienplänen kombiniert und gemeinsam genutzt werden können.

Auf dem Server kann ein SCO ein beliebiges Materialobjekt sein, das mit anderen Materialobjekten zu einem Kurs oder Studienplan zusammengefasst wurde. SCOs können also Kurse, Studienpläne, Präsentationen und andere Materialtypen sein. Aber auch Meetings, Veranstaltungen, Ordner und Ordnerstrukturen, Links, Grafikdateien und andere Objekte können SCOs sein.

Jedes SCO hat eine eindeutige Kennung, die als `sco-id` bezeichnet wird. Diese `sco-id` ist auf dem ganzen Server eindeutig. Bei Acrobat Connect Pro Hosted-Konten ist eine `sco-id` kontenübergreifend eindeutig.

Jedes SCO hat darüber hinaus einen Typ, wie beispielsweise `content`, `course`, `meeting` usw. Sie können die Werte von `sco-id` und `type` der Antwort von `sco-info` oder auch von anderen Aktionen entnehmen:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0" folder-id="2006258747"
        icon="producer" lang="en" max-retries="" sco-id="2006334909"
         source-sco-id="" type="content" version="1">
```

Charakteristiken von SCOs

Wenn Sie sich die XML-Antworten mehrerer Aufrufe ansehen, werden Sie weitere Charakteristiken von SCOs feststellen:

- In einigen Aktionen wird die Kennung eines SCOs mit `sco-id` bezeichnet, aber in anderen Aktionen sind auch Namen wie `folder-id`, `acl-id` o. ä. möglich. Es handelt sich aber immer um die gleiche eindeutige Kennung.
- Der Zugriff auf die SCOs kann durch unterschiedliche Principals erfolgen, seien es Benutzer oder Gruppen. Die Principals, die einen Zugriff auf ein SCO erhalten, sind in der ACL, der Access Control List, aufgeführt.
- Jedes SCO hat eine eigene URL, die aus zwei Teilen besteht: einem Domänennamen (wie `http://example.com`) und einem URL-Pfad (wie `/f2006123456/`). Sie können diese Informationen verbinden und eine vollständige URL erstellen, mit der auf das SCO zugegriffen werden kann.

- Jedes SCO verfügt über einen Navigationspfad, der beschreibt, wo in der Ordnerhierarchie das SCO gespeichert wird.
- Für jedes SCO wird mithilfe von Berechtigungen definiert, welcher Principal darauf zugreifen darf.
- Einige SCOs verfügen über Beschreibungsfelder, also Textzeichenfolgen mit Informationen zu diesem SCO.

Häufig müssen Sie die Kennung oder weitere Daten eines SCOs finden. SCOs sind in bestimmten Ordnerhierarchien gespeichert. Deren Ordnernamen zeigen an, ob sie auf der obersten Ebene liegen und ob freigegebene oder benutzerdefinierte Materialien oder Vorlagen enthalten sind.

Beim Aufruf von `sco-shortcuts` wird eine Liste der Ordner zurückgegeben. Beachten Sie dabei, dass einige Ordner unterschiedlichen Typs sind:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <shortcuts>
        <sco tree-id="624530" sco-id="2006258751" type="my-meeting-templates">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        <sco tree-id="624530" sco-id="2006258750" type="my-meetings">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        <sco tree-id="624529" sco-id="624529" type="meetings">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        <sco tree-id="624530" sco-id="624530" type="user-meetings">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        ...
    </shortcuts>
</results>
```

Die Ordner in diesem Beispiel sind Meetingordner und die Ordner für andere SCO-Typen haben ähnliche Typenmuster. In jedem Ordner wird ein bestimmter Objekttyp gespeichert, der auch bestimmte Zugriffsrechte erfordert:

content, courses, meetings, events, seminars Hierbei handelt es sich um freigegebene Ordner, wie „Gemeinsame Meetings“, „Gemeinsame Schulung“ usw. Der Acrobat Connect Pro-Administrator hat Zugang zu diesen Ordnern. Der Administrator kann jedem beliebigen Benutzer eine Verwaltungsberechtigung erteilen, aber nur die Mitglieder der mit diesem Ordner verknüpften integrierten Gruppe können neue Materialien oder Meetings darin erstellen.

user-content, user-meetings, user-courses, user-events Diese Ordner enthalten Unterordner für alle Benutzer, die darin Materialien erstellen können, z. B. Ordner für alle Meetingveranstalter oder für die Schulungsentwickler.

my-courses, my-events, my-meetings, my-meeting-templates, my-content Auch die Benutzer können Materialien in eigenen Ordnern anlegen. Für diese Ordner erhalten sie Verwaltungsberechtigung. So können Meetingveranstalter in ihren `my-meetings`-Ordnern Meetings erstellen und für diese Meetings Verwaltungsberechtigung erhalten.

shared-meeting-templates Dieser Ordner befindet sich im Ordner „Gemeinsame Meetings“ und enthält Meetingvorlagen. Er hat die gleichen Zugriffsberechtigungen wie der übergeordnete Ordner.

Sie können den Inhalt jedes Ordners auflisten und die Daten zu jedem einzelnen SCO abrufen. Wenn Sie nach einem SCO suchen, aber die `sco-id` nicht kennen, können Sie mithilfe von `sco-shortcuts` und `sco-expanded-contents` durch die Ordner navigieren. Dagegen sollten Sie `sco-search` nicht verwenden, da dabei nur bestimmte SCO-Typen zurückgegeben werden.

Ein SCO suchen, dessen sco-id Sie nicht kennen

1 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf, um eine Liste der Stammordner von Acrobat Connect Pro zu erhalten:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

2 Durchsuchen Sie die Antwort nach dem Wert von `type` des Stammordners, der das SCO logisch enthalten sollte, z. B. `my-courses` bei einem Kurs, den der Benutzer erstellt hat.

3 Durchsuchen Sie das zurückgegebene `sco`-Element nach einer `sco-id`:

```
<sco tree-id="4930295" sco-id="2006258748" type="my-courses">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

4 Erstellen Sie einen `sco-expanded-contents`-Aufruf, um den Inhalt des Ordners anzuzeigen. Fügen Sie dabei nach Möglichkeit einen Filter für eine genaue Übereinstimmung hinzu:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-expanded-contents
    &sco-id=2006258748&filter-name=All About Web Communities
```

Bei den Filtern stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

- Ein Filter für genaue Übereinstimmungen bei `name` oder `url-path` (z. B. `filter-name` oder `filter-url-path`), wenn Sie den Namen oder die URL des SCOs kennen.
- Ein Datumsfilter mit der Suchoption „vorher“ oder „nachher“ (`filter-gt-`*`Datum`* oder `filter-lt-`*`Datum`*) auf die Felder `date-begin`, `date-created` oder `date-modified`, falls Ihnen diese Daten bekannt sind.
- Ein teilweiser Namensfilter (z. B. `filter-like-name`), wenn Sie den genauen Namen des SCOs nicht kennen. Allerdings kann die Verwendung dieses Filters die Systemleistung negativ beeinflussen.

5 Werten Sie die Antwort nach `sco-id` aus:

```
<sco depth="1" sco-id="2006745671" folder-id="2006258748" type="folder"
        icon="folder" lang="en" source-sco-id="2006745669" display-seq="0"
        source-sco-type="14">
    <name>A Day in the Life Resources</name>
    <url-path>/f28435879/</url-path>
    <date-created>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-modified>
</sco>
```

Informationen über ein SCO abrufen

1 Rufen Sie `sco-info` mit der `sco-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006745669
```

2 Werten Sie die Antwort nach `name`, `url-path` oder einem anderen Wert aus:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0"
        folder-id="2006258748" icon="curriculum" lang="en" max-retries=""
        sco-id="2006745669" source-sco-id="" type="curriculum" version="0">
    <date-begin>2006-06-12T14:45:00.000-07:00</date-begin>
    <date-created>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-modified>
    <name>A Day in the Life</name>
    <url-path>/day/</url-path>
</sco>
```

Die URL eines SCOs erstellen

1 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

2 Durchsuchen Sie die Antwort nach dem `domain-name`-Wert jedes `sco`-Elements:

```
<sco tree-id="624530" sco-id="2006258750" type="my-meetings">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

3 Rufen Sie `sco-info` mit der `sco-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006334909
```

4 Werten Sie die Antwort nach `url-path` aus:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0"
        folder-id="2006258747" icon="producer" lang="en"
        max-retries="" sco-id="2006334909" source-sco-id=""
        type="content" version="1">
```

```
    <date-created>2006-05-11T12:00:02.000-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-05-16T15:22:25.703-07:00</date-modified>
    <name>Test Quiz</name>
    <url-path>/quiz/</url-path>
    <passing-score>10</passing-score>
    <duration>15100.0</duration>
    <section-count>6</section-count>
</sco>
```

Der Wert von `url-path` ist in Schrägstriche eingeschlossen. Sie können `url-path` von `report-my-meetings`, `report-my-training` oder jedem anderen Aufruf erhalten, der diese Information zurückgibt.

5 Setzen Sie `url-path` und `domain-name` zusammen:

```
http://example.com/f2006258748/
```

Dateien herunterladen

Sie können ZIP-Dateien von Acrobat Connect Pro auf den Computer eines Benutzers herunterladen. Auch eine ZIP-Datei ist ein SCO. Wenn Sie sie herunterladen möchten, müssen Sie eine Download-URL der ZIP-Datei erstellen. Diese sieht etwa so aus:

`http://`*`server-domain/url-path/output/url-path`*`.zip?download=zip`

Wahrscheinlich kennen Sie bereits den Domänennamen Ihres Servers (wie `example.com`). Sollte dies nicht der Fall sein, können Sie ihn mithilfe eines Aufrufs von `sco-shortcuts` ermitteln.

Eine ZIP-Datei von einem Server herunterladen

1 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

2 Extrahieren Sie sämtliche `domain-name`-Werte aus der Antwort:

```
http://example.com
```

3 Rufen Sie `sco-info` mit der `sco-id` der ZIP-Datei auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006258747
```

Dieses SCO ist die gesamte ZIP-Datei.

4 Werten Sie die Antwort nach dem `url-path`-Element aus.

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0" folder-id="624522"
        icon="folder" lang="en" max-retries="" sco-id="2006258747"
        source-sco-id="" type="folder" version="1">
    <date-created>2006-04-18T10:21:47.020-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-04-18T10:21:47.020-07:00</date-modified>
    <name>joy@acme.com</name>
    <url-path>/f124567890/</url-path>
</sco>
```

5 Erstellen Sie die Download-URL, zum Beispiel:

`https://example.com`**`/quiz/`**`output`**`/quiz.zip`**`?download=zip`

Löschen Sie auf jeden Fall beim Wert von `url-path` den nachfolgenden Schrägstrich, bevor Sie die Dateiendung `.zip` anhängen (damit Sie einen Wert wie `/quiz.zip` und nicht `/quiz/.zip` erhalten).

Berechtigungen überprüfen

Berechtigungen legen fest, in welcher Form ein Principal mit einem SCO arbeiten kann.

Eine Berechtigungszuordnung, die die Berechtigungen eines Principals für ein bestimmtes SCO enthält, wird auch als *Access Control List* (Zugriffskontrollliste) bezeichnet. Eine ACL enthält drei Arten von Informationen:

- Die Kennung des Principals (d. h. die `principal-id`).
- Die Kennung des SCOs, Kontos oder Principals, auf das bzw. den zugegriffen werden soll. Bei Berechtigungsaufrufen wird diese Kennung als `acl-id` bezeichnet. In anderen Fällen handelt es sich um eine `sco-id`, eine `account-id` oder eine `principal-id`.
- Ein Schlüsselwort, das die Berechtigungsebene des Principals angibt, also einer der Werte von `permission-id`.

Die Berechtigung eines Principals für ein SCO überprüfen

1 Rufen Sie `permissions-info` mit einer `acl-id` und einer `principal-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2006334909
    &principal-id=2006258745
```

Bei der Überprüfung der Berechtigungen für ein SCO ist die `acl-id` eine `sco-id`. Bei der `acl-id` kann es sich auch um eine `principal-id` oder eine `account-id` handeln.

2 Werten Sie die Antwort nach `permission-id` aus:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <permission acl-id="2007035246" permission-id="view"
            principal-id="2006258745" />
</results>
```

Falls ein Principal keine ausdrückliche Berechtigung für ein SCO hat (wenn also der Wert von `permission-id` leer ist), dann gelten die Berechtigungen des Principals für das dem SCO übergeordnete Objekt.

Die Berechtigungen aller Principals für ein SCO überprüfen

1 Rufen Sie `permissions-info` mit einer `acl-id` aber ohne `principal-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2006293572
```

2 Durchsuchen Sie nacheinander alle `principal`-Elements nach ihren Werten für `permission-id`:

```
<principal principal-id="2596608" is-primary="false" type="user"
               has-children="false" permission-id="view">
        <name>Jay Arnold</name>
        <login>jay@example.com</login>
</principal>
```

Die zulässigen Berechtigungen sind im Abschnitt `permission-id` zusammengefasst.

Kapitel 4: Meetings

In benutzerdefinierten Webanwendungen, Portalen oder anderen Umgebungen können Sie Adobe® Acrobat® Connect™ Pro-Meetings anzeigen, erstellen und löschen. Wenn Sie gerade Ihre ersten Meetinganwendungen erstellen, können Sie sich am Anwendungsbeispiel auf der Produkt-CD orientieren (weitere Hinweise finden Sie auch im „Ein Anwendungsbeispiel“ auf Seite 204).

Sobald die Benutzer auf eine Meetingraum-URL klicken, gelangen sie in die Umgebung von Acrobat Connect Pro, der Software, in der der Meetingraum gehostet wird. Acrobat Connect Pro Server streamt dann die Audio-, Video- und Rich Media-Daten zu den Benutzern, die im Meetingraum versammelt sind.

Adobe empfiehlt die folgenden Aktionen für Meetinganwendungen:

report-my-meetings Anzeigen der Meetings eines Benutzers.

sco-update Erstellen eines Meetingraums bzw. Aktualisieren seiner Daten.

permissions-update Hinzufügen von Veranstaltern, Moderatoren und Teilnehmern.

report-bulk-consolidated-transactions Berechnen der Nutzung von Meetings, insbesondere der Zeit, die jeder Benutzer im Meeting verbracht hat.

report-quiz-interactions Abrufen der Ergebnisse einer Abstimmung.

Für den Aufruf einiger meetingbezogener Aktionen sind Administratorrechte erforderlich. Hinweise hierzu finden Sie in den individuellen Anleitungen. Damit Sie in Ihrer Anwendung solche Aufrufe durchführen können, wird empfohlen, einen Acrobat Connect Pro-Benutzer zu erstellen, der Mitglied der Gruppe `admins` ist.

Meetings suchen

Häufig müssen Sie zunächst die `sco-id` eines Meetings suchen, damit Sie Benutzer einladen, Berichtsdaten abrufen oder die Daten in anderer Weise ändern können.

Zu diesem Zweck sollten Sie die Struktur der Ordner kennen, in denen die Meetings gespeichert werden können. In der Standardkonfiguration werden Meetings im Ordner **Meine Meetings** des betreffenden Veranstalters gespeichert (in der API heißen diese Ordner `my-meetings`). Weitere Hinweise zur Ordnerstruktur finden Sie im Abschnitt „Charakteristiken von SCOs“.

Die sco-id eines Meetings suchen

1 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

2 Werten Sie die Antwort nach dem Feld `sco-id` des Meetingordners aus, der wahrscheinlich das Meeting enthält:

```
<sco tree-id="624530" sco-id="624530" type="user-meetings">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

Der Ordnername sollte `meetings`, `user-meetings` oder `my-meetings` lauten. Suchen Sie einen Ordner, der in der Ordnerstruktur möglichst weit unten steht.

3 Rufen Sie für diesen Ordner `sco-contents` auf und fügen Sie einen oder zwei Filter hinzu, um das Ergebnis einzuschränken:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=2006258750
        &filter-type=meeting&filter-name=Intro to Film
```

- Je genauer Sie die Filter einstellen können, desto besser. Sinnvolle Filter sind beispielsweise `filter-name`, `filter-url-path` oder ein Datumsfilter. Setzen Sie dabei allerdings `filter-like-name` mit Vorsicht ein, da sich ein solcher Aufruf negativ auf die Serverleistung auswirken kann.

- Sie können auch `sco-expanded-contents` aufrufen, wenn Sie die Unterordner und deren Inhalte anzeigen möchten. Allerdings wirkt sich `sco-contents` günstiger auf die Serverleistung aus, sofern Sie die `sco-id` des Ordners kennen, in dem das gewünschte Meeting gespeichert ist.

4 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des Meetings aus:

```
<sco sco-id="2006743452" source-sco-id="-1625529" folder-id="2006258750"
        type="meeting" icon="meeting" display-seq="0" is-folder="0">
<name>Intro to Film</name>
<url-path>/film/</url-path>
<date-begin>2006-06-09T14:00:00.000-07:00</date-begin>
<date-end>2006-06-09T20:00:00.000-07:00</date-end>
<date-modified>2006-06-09T14:07:13.767-07:00</date-modified>
<duration>06:00:00.000</duration>
</sco>
```

Alle auf dem Server gespeicherten Meetings auflisten

1 Rufen Sie `report-bulk-objects` mit `type=meeting` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-objects&filter-type=meeting
```

Die Antwort weist ein row-Element für jedes Meeting auf, das URL, Name und Daten des Meetings angibt:

```
<row sco-id="2007372149" type="meeting">
    <url>/monday/</url>
    <name>Monday Staff Meeting</name>
    <date-created>2006-12-18T14:15:00.000-08:00</date-created>
    <date-end>2006-12-19T02:15:00.000-08:00</date-end>
    <date-modified>2006-12-18T17:38:11.660-08:00</date-modified>
</row>
```

Meetings anzeigen

In Ihrer Anwendung möchten Sie unter Umständen eine Liste der Acrobat Connect Pro-Meetings anzeigen, wie z. B. die aktuell oder zukünftig geplanten Meetings eines Benutzers.

Bei einem solchen Anwendungsablauf wird möglicherweise ein Benutzer angemeldet und dann eine Liste der Meetings dieses Benutzers angezeigt, oder die Anwendung fügt diesen Benutzer einem Meeting hinzu und zeigt dann die Meetings an. Die Anzeige der Meetings eines Benutzers entspricht der Auflistung des Inhalts seines `my-meetings`-Ordners.

Die Meetings eines Benutzers anzeigen

1 Melden Sie den Benutzer an (siehe hierzu Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“).

2 Rufen Sie `report-my-meetings` auf, um die Meetings des betreffenden Benutzers anzuzeigen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
```

Sie können die Antwort mithilfe von Filtern einschränken. So können Sie beispielsweise die Meetings ausschließen, die bereits durchgeführt wurden:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
        &filter-expired=false
```

3 Werten Sie die Antwort nach den Werten der `meeting`-Elemente aus:

```
<meeting sco-id="2007063179" type="meeting" icon="meeting" permission-id="host" active-
participants="0">
    <name>September All Hands Meeting</name>
    <domain-name>example.com</domain-name>
    <url-path>/sept15/</url-path>
    <date-begin>2006-09-15T09:00:00.000-07:00</date-begin>
    <date-end>2006-09-15T18:00:00.000-07:00</date-end>
    <expired>false</expired>
    <duration>09:00:00.000</duration>
</meeting>
```

4 Erstellen Sie die URL zum Meetingraum, indem Sie `http://` bzw. `https://`, `domain-name` und `url-path` miteinander verbinden.

Einem Meeting einen Benutzer hinzufügen und die Meetings anzeigen

1 Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten für Ihre Anwendung an.

2 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id suchen“).

3 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Meetings ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Meetings suchen“).

4 Rufen Sie `permissions-update` auf, um den Benutzer dem Meeting hinzuzufügen:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2006258765&principal-id=2006258745&permission-id=view
```

Wählen Sie hierbei eine `permission-id` mit dem Wert `view` für einen Teilnehmer, mit dem Wert `mini-host` für einen Moderator und mit dem Wert `host` für einen Veranstalter.

5 Melden Sie sich als Administrator ab und danach als der Benutzer an, den Sie gerade dem Meeting zugewiesen haben.

6 Zeigen Sie die aktuellen Meetings des Benutzers an:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
        &filter-expired=false
```

Meetingraum-URLs erstellen

Für das Zusammensetzen der URL eines Meetingraums gibt es mehrere Möglichkeiten. Welche Aktion Sie im Idealfall aufrufen sollten, hängt davon ab, wie Ihre Anwendung angemeldet ist und an welcher Stelle im Ablauf der Anwendung Sie sich gerade befinden.

In der Standardeinstellung wird der Meetingraum im Ordner `my-meetings` des Veranstalters erstellt.

Die URL eines Meetingsraums erstellen, in dem der Benutzer der Veranstalter ist

1 Falls Sie als Benutzer angemeldet sind, werden Sie wahrscheinlich eine Meetingraum-URL im Ordner `my-meetings` erstellen. Rufen Sie hierzu `report-my-meetings` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
```

2 Werten Sie die Antwort nach den Werten von `domain-name` und `url-path` aus:

```
<meeting sco-id="2007063179" type="meeting" icon="meeting"
            permission-id="host" active-participants="0">
    <name>September All Hands Meeting</name>
    <domain-name>example.com</domain-name>
    <url-path>/sept15/</url-path>
    <date-begin>2006-09-15T09:00:00.000-07:00</date-begin>
    <date-end>2006-09-15T18:00:00.000-07:00</date-end>
    <expired>false</expired>
    <duration>09:00:00.000</duration>
</meeting>
```

3 Verbinden Sie diese beiden Werte und stellen Sie `http://` oder `https://` voran:

```
https://example.com/online/
```

Wenn Sie HTTPS verwenden, aber nicht explizit `https://` voranstellen, beginnt die URL in der Standardeinstellung mit `http://`. Das bedeutet, dass der Benutzer unter Umständen keinen Zugang zum Meetingraum erhält.

Die URL eines Meetingsraums erstellen, in dem der Benutzer nicht der Veranstalter ist

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Meetings ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Meetings suchen“).

2 Rufen Sie `sco-info` mit der `sco-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006258750
```

3 Werten Sie die Antwort nach dem `url-path` aus:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0" folder-id="624530"
        icon="folder" lang="en" max-retries="" sco-id="2006258750"
        source-sco-id="" type="folder" version="1">
    <date-created>2006-04-18T10:21:47.020-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-04-18T10:21:47.020-07:00</date-modified>
    <name>joy@acme.com</name>
    <url-path>/f1234567890/</url-path>
</sco>
```

4 (Optional) Wenn Sie den Domänennamen Ihres Acrobat Connect Pro Server-Kontos kennen, können Sie die URL mit `http://` bzw. `https://`, dem Wert von `domain-name` und schließlich dem Wert von `url-path` zusammenfügen.

5 Sollten Sie den Domänennamen nicht kennen, rufen Sie zunächst `common-info` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=common-info
```

6 Werten Sie die Antwort nach dem Wert des `host`-Elements aus.

Meetings erstellen

Ein Benutzer muss Administrator sein, um ein Acrobat Connect Pro-Meeting erstellen zu können. Das bedeutet, dass der Benutzer ein Mitglied der integrierten Gruppe der Meetingveranstalter sein muss. In der Antwort von `principal-list` wird diese Gruppe durch `type=live-admins` gekennzeichnet.

Meetings können entweder *öffentlich, geschützt* oder *privat* sein und Sie müssen zu ihrer Erstellung eine bestimmte Kombination von `principal-id`- und `permission-id`-Werten einstellen:

- Öffentlich bedeutet hierbei, dass *alle Personen, die die URL für das Meeting haben, den Raum betreten können.*

  ```
  principal-id=public-access&permission-id=view-hidden
  ```
- Geschützt heißt, dass *nur registrierte Benutzer und genehmigte Gäste den Raum betreten können.*

  ```
  principal-id=public-access&permission-id=remove
  ```

  Bei einem geschützten Meeting können die als Teilnehmer registrierten Benutzer durch Klicken auf die Meetingraum-URL und Anmelden den Raum betreten, während sich nicht registrierte Benutzer nur als Gäste anmelden können. Der Veranstalter des Meetings erhält darauf vom Gast eine Zutrittsanfrage (auch als *Anklopfen* bezeichnet), die er genehmigen oder ablehnen kann.
- Privat heißt, dass *nur registrierte Benutzer und Teilnehmer den Raum betreten können*. Gäste können sich über die Anmeldeseite nicht anmelden.

  ```
  principal-id=public-access&permission-id=denied
  ```

Ein öffentliches Meeting erstellen und einen Veranstalter, einen Moderator und mehrere Teilnehmer hinzufügen

1 Rufen Sie `principal-list` auf, um zu überprüfen, ob der Benutzer, der das Acrobat Connect Pro-Meeting erstellt, ein Mitglied der Gruppe `live-admins` ist:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&group-id=624523
        &filter-is-member=true&filter-like-name=bob
```

2 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf, um die `sco-id` des Ordners `my-meetings` des Benutzers zu erhalten:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

3 Werten Sie die Antwort nach dem `sco`-Element mit dem Wert `type=my-meetings` aus:

```
<sco tree-id="624530" sco-id="2006258750" type="my-meetings">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

4 Rufen Sie `sco-update` auf, um den Meetingraum zu erstellen:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update
    &type=meeting&name=October All Hands Meeting
    &folder-id=2006258750&date-begin=2006-10-01T09:00
    &date-end=2006-10-01T17:00&url-path=october
```

Hierbei entspricht `folder-id` der `sco-id` des Ordners `my-meetings` des Benutzers.

5 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des neuen Meetings aus:

```
<sco folder-id="2006258750" lang="en" account-id="624520"
        type="meeting" icon="meeting" sco-id="2007184134" version="0">
    <date-begin>2006-10-01T09:00</date-begin>
    <date-end>2006-10-01T17:00</date-end>
    <url-path>/october/</url-path>
    <name>October All Hands Meeting</name>
</sco>
```

Unter Umständen möchten Sie den `url-path` des Meetings speichern, falls Sie später eine URL für diesen Meetingraum erstellen möchten.

6 Rufen Sie `permissions-update` auf, um das Meeting als öffentliches Meeting zu definieren. Verwenden Sie dabei die `sco-id` des Meetings als `acl-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update&acl-id=2007018414
    &principal-id=public-access&permission-id=view-hidden
```

7 Rufen Sie `permissions-update` auf, um einen Veranstalter, einen Moderator und die Teilnehmer hinzuzufügen:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &principal-id=2006258745&acl-id=2007018414&permission-id=host
```

- Legen Sie dabei für den Meetingveranstalter eine `permission-id` mit dem Wert `host` fest.
- Verwenden Sie `mini-host` für den Moderator
- und `view` für die Teilnehmer.
- Sie können in einem Aufruf von `permissions-update` mehrere Datensätze mit `principal-id`, `acl-id` und `permission-id` angeben.

8 Erstellen Sie die URL zum Meetingraum (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

Ein privates Meeting erstellen und einen Veranstalter, einen Moderator und mehrere Teilnehmer hinzufügen

1 Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten für Ihre Anwendung an.

2 Führen Sie die Schritte aus, mit denen Sie ein öffentliches Meeting erstellt haben, aber stellen Sie die Berechtigungen auf „private“ ein:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update&acl-id=2007018414
    &principal-id=public-access&permission-id=denied
```

3 Rufen Sie `permissions-update` erneut auf, um einen Veranstalter, einen Moderator und die Teilnehmer hinzuzufügen:

4 Erstellen Sie die URL zum Meetingraum (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

Benutzerdefinierte Meetings erstellen

Bei der Erstellung eines Acrobat Connect Pro-Meetings können Sie dem Meeting eine Meetingraumvorlage zuweisen, mit der ein bestimmtes Layout des Meetingraums definiert wird. Wenn Sie keine Vorlage zuweisen, wird der Meetingraum mit der Standardvorlage erstellt.

Zur Bearbeitung einer Meetingraumvorlage starten Sie Acrobat Connect Pro Central und klicken auf die URL der Vorlage. Sofern Sie über Bearbeitungsrechte für den Ordner mit den Meetingvorlagen verfügen (entweder „Meine Vorlagen“ oder „Gemeinsame Vorlagen“), können Sie die Vorlage auch dort ändern.

Einen Meetingraum mit einer Vorlage erstellen

1 Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten für Ihre Anwendung an.

2 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

3 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des Ordners, der die Meetingvorlagen enthält, aus:

```
<sco tree-id="624529" sco-id="-625529" type="shared-meeting-templates">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
<sco tree-id="624530" sco-id="2006258751" type="my-meeting-templates">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

4 Rufen Sie `sco-contents` auf und übergeben Sie dabei die `sco-id` des Vorlagenordners:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=2006258751
```

5 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` der gewünschten Meetingvorlage aus.

6 Erstellen Sie das Meeting durch den Aufruf von `sco-update`. Übergeben Sie die `sco-id` der Meetingvorlage als `source-sco-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update&type=meeting
    &name=August%20All%20Hands%20Meeting&folder-id=2006258750
    &date-begin=2006-08-01T09:00&date-end=2006-08-01T17:00
    &url-path=august&source-sco-id=2006349744
```

7 Legen Sie danach die Berechtigungen für das Meeting fest und fügen Sie die Teilnehmer, den Veranstalter und den Moderator hinzu (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetings erstellen“).

8 Erstellen Sie die URL zum Meetingraum (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

Benutzer zu Meetings einladen

Nach der Erstellung des Acrobat Connect Pro-Meetings und dem Hinzufügen der Teilnehmer und Moderatoren können Sie allen Beteiligten nun die entsprechenden Einladungen per E-Mail zusenden. Zum Senden der Meetingeinladungen benötigen Sie zunächst die Meetingdaten, also den Namen des Meetings und des Veranstalters sowie dessen E-Mail-Adresse. Außerdem die URL des Meetingraums, Datum und Uhrzeit des Beginns und schließlich den Namen und die E-Mail-Adresse des Moderators.

Bei der Erstellung der E-Mail-Nachricht können Sie jedes beliebige Verfahren anwenden, das Ihre Benutzeroberfläche zulässt. Mithilfe der folgenden Schritte können Sie die benötigten Informationen zum Meeting erhalten.

Eine E-Mail an die Teilnehmer senden

1 Rufen Sie `sco-info` mit der `sco-id` des Meetings auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006334033
```

2 Werten Sie die Antwort nach dem Meetingnamen, dem Datum oder nach anderen Werten aus:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0"
        folder-id="2006258750" icon="meeting" lang="en" max-retries=""
        sco-id="2007063163" source-sco-id="-1625529" type="meeting"
        version="0">
    <date-begin>2006-08-15T09:00:00.000-07:00</date-begin>
    <date-created>2006-07-27T15:30:43.220-07:00</date-created>
    <date-end>2006-08-15T18:00:00.000-07:00</date-end>
    <date-modified>2006-07-27T15:30:43.220-07:00</date-modified>
```

```
    <name>August All Hands Meeting</name>
    <url-path>/august/</url-path>
</sco>
```

3 Erstellen Sie die URL zum Meetingraum (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

4 Rufen Sie `permissions-info` auf, um die Werte von `principal-id` für den/die Moderator(en) und Teilnehmer zu erhalten und filtern Sie die Ergebnisse nach der `permission-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info
        &acl-id=2007018414&filter-permission-id=mini-host
```

- Um eine Liste der Moderatoren zu erhalten, rufen Sie `permission-id` mit dem Wert `mini-host` auf.
- Für die Teilnehmer können Sie `permission-id=view` verwenden.

5 Werten Sie die Antwort nach den gewünschten `principal-id`-Werten aus:

```
<principal principal-id="2006282569" is-primary="false" type="user"
        has-children="false" permission-id="view">
<name>jazz doe</name>
<login>jazzdoe@example.com</login>
</principal>
```

6 Rufen Sie `principal-info` mit der `principal-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-info
        &principal-id=2006282569
```

7 Extrahieren Sie die Werte `name` und `email` aus der Antwort:

```
<principal account-id="624520" disabled="" has-children="false"
        is-hidden="false" is-primary="false" principal-id="2006282569"
        type="user">
    <ext-login>jazzdoe@example.com</ext-login>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <name>jazz doe</name>
    <email>jazzdoe@newcompany.com</email>
    <first-name>jazz</first-name>
    <last-name>doe</last-name>
    <x-2006293620>E3612</x-2006293620>
    <x-2007017651>San Francisco</x-2007017651>
</principal>
```

8 Rufen Sie `permissions-info` erneut auf und filtern Sie nach der `permission-id` mit dem Wert `host`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2007018414
    &filter-permission-id=host
```

9 Werten Sie die Antwort nach `principal-id` aus:

```
<principal principal-id="2006282569" is-primary="false" type="user"
        has-children="false" permission-id="host">
    <name>jazz doe</name>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
</principal>
```

10 Rufen Sie `principal-info` mit der `principal-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-info
        &principal-id=2006258745
```

11 Durchsuchen Sie das `principal`-Element der Antwort nach den Werten von `name` und `login` (oder `name` und `email`):

```
<principal account-id="624520" disabled="" has-children="false"
        is-hidden="false" is-primary="false" principal-id="2006282569"
        type="user">
    <ext-login>jazzdoe@example.com</ext-login>
    <login>jazzdoe@example.com</login>
    <name>jazz doe</name>
    <email>jazzdoe@newcompany.com</email>
    <first-name>jazz</first-name>
```

```
    <last-name>doe</last-name>
    <x-2006293620>E3612</x-2006293620>
    <x-2007017651>San Francisco</x-2007017651>
</principal>
```

Mit diesen Werten legen Sie den Absender der E-Mail-Nachrichten fest, also den Meetingveranstalter.

Benutzer aus Meetings entfernen

Gelegentlich werden Benutzer als Teilnehmer oder Moderator zu einem Acrobat Connect Pro-Meeting eingeladen, müssen aber später wieder aus der Liste der eingeladenen Personen gestrichen werden. Das Entfernen von Benutzern hat mehrere Auswirkungen. Dies hängt davon ab, ob das Meeting öffentlich oder privat ist:

- **Bei öffentlichen Meetings** Die Berechtigung des Benutzers (Teilnehmers, Moderators oder Veranstalters) zur Teilnahme am Meeting wird gelöscht, aber der Benutzer kann das Meeting noch immer als Gast betreten.
- **Bei privaten Meetings** Die Berechtigung des Benutzers zur Teilnahme am Meeting wird gelöscht, aber der Benutzer kann das Meeting mit Zustimmung des Veranstalters noch immer als Gast betreten.

Wenn Sie die Berechtigung eines Benutzers zur Teilnahme an einem Meeting entfernen möchten, rufen Sie `permissions-update` mit einem besonderen Berechtigungswert auf, nämlich `permission-id=remove`.

Wenn ein Meeting begonnen hat und sich der Benutzer bereits im Raum befindet, wird er nicht aus dem Raum entfernt. Sobald aber die Sitzung des Benutzers abläuft, kann er den Raum nicht wieder betreten.

Die Berechtigung eines Benutzers zur Teilnahme an einem Meeting entfernen

1 (Optional) Rufen Sie `permissions-info` auf, um die Berechtigung des Principals zur Teilnahme am Meeting zu überprüfen:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2007018414
```

Sie brauchen aber eigentlich die genaue Berechtigung des Principals zur Teilnahme am Meeting erst dann zu wissen, wenn Sie diese Berechtigung entfernen möchten.

2 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Meetings ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Meetings suchen“).

3 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id suchen“).

4 Rufen Sie `permissions-update` mit der `sco-id` des Meetings als `acl-id` und `permission-id=remove` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2007018414&principal-id=2006258745&permission-id=remove
```

Die Meetingnutzung berechnen

Wenn Sie Benutzer und Acrobat Connect Pro-Meetings erstellen, müssen Sie ggf. auch die Meetingnutzung kennen. Diese Meetingnutzung wird häufig auf eine der folgenden Weisen errechnet:

- Die Zeit, die ein Benutzer in einem bestimmten Meeting verbringt, in Minuten pro Benutzer.
- Die Anzahl der gleichzeitigen Meetingteilnehmer.

Die Zeit, die ein Benutzer in einem Meeting verbringt, wird mithilfe einer *Transaktion* gemessen, das heißt anhand der Interaktion zwischen Principal und SCO (also in diesem Fall zwischen Benutzer und Meeting). Das Datum und die Uhrzeit des Beginns und des Endes einer Transaktion werden von `report-bulk-consolidated-transactions` zurückgegeben.

Die Meetingnutzung pro Benutzer berechnen

1 Rufen Sie `report-bulk-consolidated-transactions` auf und filtern Sie nach den gewünschten Meetings und einem anderen Wert, wie dem Datum, um die Meetings zu identifizieren:

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-consolidated-transactions
    &filter-type=meeting&filter-gt-date-created=2006-07-01
```

- Der zweite Filter kann sich auf den Beginn oder das Ende der Transaktion beziehen sowie auf die `principal-id` des Benutzers, auf die `sco-id` eines bestimmten Meetings oder, je nach Anforderung, auch auf andere zulässige Filter.
- Dieser Aufruf gibt sämtliche Transaktionen zurück, die den Filterkriterien entsprechen. Allerdings ist die Antwort unter Umständen sehr umfangreich.
- Darüber hinaus gibt der Aufruf nur Benutzer zurück, die sich als Teilnehmer und nicht als Gäste beim Meeting angemeldet haben.

2 Durchsuchen Sie die `row`-Elemente der Antwort nach `date-created` und `date-closed`:

```
<row transaction-id="2007071217" sco-id="2007071193" type="meeting" principal-
id="2007003123" score="0">
    <name>Thursday Meeting</name>
    <url>/thursday/</url>
    <login>jazz@doe.com</login>
    <user-name>jazzwayjazz doe</user-name>
    <status>completed</status>
    <date-created>2006-08-03T12:33:48.547-07:00</date-created>
    <date-closed>2006-08-03T12:34:04.093-07:00</date-closed>
</row>
```

3 Berechnen Sie in Ihrer Anwendung die Zeitdifferenz zwischen diesen beiden Datumswerten.

In Java können Sie beispielsweise eine Utility-Methode schreiben, mit der Sie die ISO 8601-Datums- und Uhrzeitwerte der Antwort in ein `GregorianCalendar`-Objekt umwandeln. Sie können dann jedes `GregorianCalendar`-Datum in Millisekunden umwandeln, die Differenz zwischen Erstellung und Abschluss berechnen und diesen Wert dann wieder in Minuten ausdrücken.

4 Wiederholen Sie dieses Verfahren für alle Meetingtransaktionen, die den Kriterien entsprechen, und addieren Sie die Nutzungszeiten.

Meetingkontingente überprüfen

Die Anzahl der maximal zulässigen gleichzeitigen Meetingteilnehmer wird durch Ihre Acrobat Connect Pro-Lizenz bestimmt. Um Ihr Kontingent auf die zulässige Anzahl der gleichzeitigen Meetingteilnehmer zu überprüfen, rufen Sie `report-quotas` auf und suchen Sie in der Antwort nach dem Kontingent mit dem Namen `concurrent-user-per-meeting-quota`:

```
<quota acl-id="624529" quota-id="concurrent-user-per-meeting-quota" used="0" limit="unlimited" soft-
limit="1000000000">

    <date-begin>2004-03-09T09:45:02.297-08:00</date-begin>

    <date-end>2999-12-19T02:00:00.000-08:00</date-end>

</quota>
```

Das Kontingent weist zwei Grenzwerte auf, das so genannte Limit sowie das Soft-Limit. Das Soft-Limit ist die Obergrenze für den gleichzeitigen Zugriff auf das Konto. Es entspricht dem Limit, es sei denn, Sie erwerben ein „Burst Pack“ für Meetings, das Ihnen gestattet, auf Überschussbasis zusätzliche Teilnehmer zuzulassen.

Ohne Burst Pack wird das Limit für den gleichzeitigen Zugriff von Acrobat Connect Pro in Kraft gesetzt. Teilnehmer, die versuchen, sich anzumelden, nachdem das zulässige Kontingent erreicht wurde, werden abgewiesen. Wenn ihr Limit bei 20 Teilnehmern liegt, erhält der 21. Teilnehmer eine Meldung mit dem Hinweis, dass der Meetingraum voll ist.

Für alle Konten gelten die Kontingente, die beim Erstellen der Konten festgelegt wurden. Konten lassen keinen Überschuss zu, es sei denn, Sie verfügen über ein Burst Pack. Burst Packs gelten nur für Meetings, nicht für Schulungen oder Seminare.

Überprüfen Ihrer Meetingkontingente für den gleichzeitigen Zugriff und die Nutzung

1 Rufen Sie `report-quotas` auf, um Ihre Kontingente für gleichzeitige Meetingteilnehmer zu überprüfen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-quotas
```

2 Werten Sie die Antwort nach dem `quota`-Element mit dem Wert `quota-id` für `concurrent-user-per-meeting-quota` aus.

3 Extrahieren Sie den Wert von `soft-limit`, der von Ihrer Acrobat Connect Pro-Lizenz festgelegten Obergrenze.

4 Rufen Sie `report-meeting-concurrent-users` auf, um die maximale Anzahl der gleichzeitigen Meetingteilnehmer auf Ihrem Server oder in Ihrem Hosted-Konto zu überprüfen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-meeting-concurrent-users
```

5 Werten Sie die Antwort nach dem `report-meeting-concurrent-users`-Element aus. Analysieren Sie den Wert des Attributs `max-users` und vergleichen Sie ihn mit dem Wert von `soft-limit`:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-meeting-concurrent-users max-users="18"
            max-participants-freq="3" />
</results>
```

Meetingarchive abrufen

Für ein Acrobat Connect Pro-Meeting können ein oder mehrere Archive angelegt werden. Wenn ein Meeting beispielsweise wöchentlich stattfindet, gibt es für jede Sitzung ein Archiv.

Ein Meetingarchiv wird mithilfe von `type=content` und `icon=archive` identifiziert. Der Wert von `icon` stellt dabei eine Unterkategorie von `type` dar und identifiziert den Typ des Materials.

Archive eines Meetingraums auflisten

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Meetings ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Meetings suchen“).

2 Rufen Sie `sco-expanded-contents` mit dieser `sco-id` und dem Zusatz `filter-icon=archive` auf, um alle mit dem Meeting verknüpften Archive aufzulisten:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=2007018414
    &filter-icon=archive
```

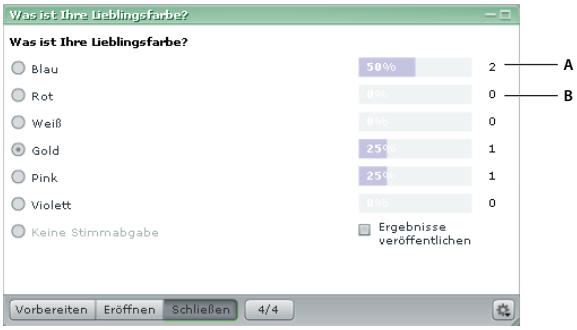
3 Analysieren Sie die Antwort und suchen Sie nach dem `sco`-Element. Extrahieren Sie die gewünschten Informationen, wie `name`, `date-created` oder `url-path`:

```
<sco sco-id="2598402" source-sco-id="" folder-id="2598379"
        type="content" icon="archive" display-seq="0" is-folder="0">
    <name>EN - Monday Night Football_0</name>
    <url-path>/p71144063/</url-path>
    <date-begin>2004-05-17T15:51:54.670-07:00</date-begin>
    <date-end>2004-05-17T15:54:52.920-07:00</date-end>
    <date-modified>2004-05-17T15:55:00.733-07:00</date-modified>
    <duration>00:02:580,250</duration>
</sco>
```

Abstimmungsergebnisse abrufen

Wenn Sie auf die Ergebnisse einer während eines Meetings durchgeführten Abstimmung zugreifen möchten, können Sie `report-quiz-interactions` verwenden. Diese Aktion gibt alle Ergebnisse zurück, aber Sie können die Antwort mithilfe eines Filters einschränken.

Jede Multiple-Choice-Antwort der Abstimmung wird durch eine ganzzahlige Kennung identifiziert. Dabei erhält die erste Antwort in der angezeigten Liste die Ziffer *0*, die zweite die Ziffer *1* usw.



A. Antwort 0 B. Antwort 1

Ergebnisse einer Abstimmung abrufen

1 Stellen Sie sicher, dass der Veranstalter des Meetings die Abstimmung geschlossen hat.

Die Abstimmungsergebnisse werden bis zum Schließen der Abstimmung im Meeting zwischengespeichert.

2 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Meetings ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Meetings suchen“).

3 Rufen Sie `report-quiz-interactions` mit der `sco-id` des Meetings auf:

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-interactions
    &sco-id=2007071193
```

4 (Optional) Fügen Sie einen Filter hinzu, um die Antwort einzuschränken, zum Beispiel:

- `filter-response=1` Überprüfung sämtlicher Benutzer auf eine bestimmte Antwort
- `filter-interaction-id=2007027923` Überprüfung sämtlicher Antworten einer Umfrage (in einem Meeting kann es mehrere Umfragen geben)

5 Werten Sie die Antwort nach `response`, `name` oder einem anderen Wert aus:

```
<row display-seq="1" transcript-id="2007071200"
            interaction-id="2007027923" sco-id="2007071193" score="0">
    <name>jazz doe</name>
    <sco-name>Thursday Meeting</sco-name>
    <date-created>2006-08-03T12:29:09.687-07:00</date-created>
    <description>What is your favorite color?</description>
    <response>4</response>
</row>
```

Meetings mit externer Authentisierung starten

Sobald sich ein Benutzer an Ihrem Netzwerk anmeldet und Sie diesen Benutzer mithilfe externer Authentisierungsdaten bei Acrobat Connect Pro Server authentisieren, werden Sie diesem Benutzer unter Umständen erlauben, ein Meeting als Teilnehmer oder als Gast zu betreten, ohne dass er sich ein weiteres Mal bei Acrobat Connect Pro anmelden muss.

Ein Meeting starten und den Benutzer als Teilnehmer eintreten lassen

1 Sobald der Benutzer in Ihrem Netzwerk authentisiert ist, können Sie ihn bei Acrobat Connect Pro anmelden (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Mit einer HTTP-Header-Authentisierung anmelden“).

2 Lesen Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION` für diese Benutzersitzung aus. Sie haben hierfür zwei Möglichkeiten:

- Rufen Sie `common-info` auf und lesen Sie aus der Antwort den Wert von `cookie` aus:

  ```
  <cookie>breezma6zor9rdfps8h6a</cookie>
  ```

- Extrahieren Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION` aus dem Antwort-Header:

  ```
  Set-Cookie: BREEZESESSION=breezqw4vtfarqxvf9pk2;
          domain=.macromedia.com;path=/
  ```

3 Erstellen Sie eine Meetingraum-URL (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

4 Fügen Sie die Werte des `session`-Parameters und des `BREEZESESSION`-Cookies an die Meetingraum-URL an:

```
http://example.com/employeeMeeting/?session=breezbityp829r9ozv5rd
```

5 Öffnen Sie die Meetingraum-URL, an die `session` angehängt wurde. Eine Möglichkeit hierzu ist der JavaScript-Befehl `onClick`:

```
<a href="http://example.com/employeeMeeting/"
onClick="javascript:window.open('http://example.com/employeeMeeting/?session=breezbityp
829r9ozv5rd','Breeze', 'toolbar=no,menubar=no,width=800,height=600,resizable=yes');
return false">http://example.com/employeeMeeting/</a>
```

Ein Meeting starten und den Benutzer als Gast eintreten lassen

1 Sobald der Benutzer in Ihrem Netzwerk authentisiert ist, können Sie ihn bei Acrobat Connect Pro anmelden (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Mit einer HTTP-Header-Authentisierung anmelden“).

2 Lesen Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION` für diese Benutzersitzung aus. Sie haben hierfür zwei Möglichkeiten:

- Rufen Sie `common-info` auf und lesen Sie aus der Antwort den Wert von `cookie` aus:

  ```
  <cookie>breezma6zor9rdfps8h6a</cookie>
  ```

- Rufen Sie `login` auf und extrahieren Sie den Wert des Cookies `BREEZESESSION` aus dem Antwort-Header:

  ```
  Set-Cookie: BREEZESESSION=breezqw4vtfarqxvf9pk2;
          domain=.macromedia.com;path=/
  ```

3 Erstellen Sie in der Anwendung eine Meetingraum-URL (Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Meetingraum-URLs erstellen“).

4 Fügen Sie den Parameter `guestname` und den Anzeigenamen des Benutzers als Gast an die Meetingraum-URL an:

```
http://example.com/employeeMeeting/?guestName=joy
```

5 Öffnen Sie die Meetingraum-URL mit dem `guestname`-Parameter. Eine Möglichkeit hierzu ist der JavaScript-Befehl `onClick`:

```
<a href="http://example.com/employeeMeeting/"
onClick="javascript:window.open('http://example.com/employeeMeeting/?guestName=joy',
'Breeze', 'toolbar=no,menubar=no,width=800,height=600,resizable=yes'); return
false">http://example.com/employeeMeeting/</a>
```

Compliance-Einstellungen konfigurieren

Je nach Vorgaben Ihrer Organisation möchten Sie unter Umständen Ihr System so konfigurieren, dass die Einhaltung von Regierungsvorschriften und Branchenstandards für die Kommunikation gewährleistet ist. Sie können Acrobat Connect Pro verwenden, um die Kommunikationsdaten auf verschiedene Weise zu überwachen. Beispielsweise können Sie die Verwendung von Pods deaktivieren und Acrobat Connect Pro so einstellen, dass Meetings nie oder stets aufgezeichnet, Kopien von Chats erstellt und Meldungen mit dem Hinweis, dass eine Aufzeichnung erfolgt, erstellt werden. Außerdem haben Sie mehrere Möglichkeiten zur Steuerung des Benutzerzugriffs. Beispielsweise können Sie zwischen authentisierten und nicht authentisierten Benutzern unterscheiden, den Zugang zu Meetingräumen auf Grundlage von Rollen beschränken und den Gastzugang zu Räumen blockieren. Weitere Informationen finden Sie im *Adobe Acrobat Connect Pro-Benutzerhandbuch*.

Änderungen an den Einstellungen für diese Funktionen werden dann wirksam, wenn ein neues Meeting gestartet oder der Server aktualisiert wird. In der Regel beträgt das Intervall für Aktualisierungen 10 Minuten. Das nächste Meeting, das beginnt, nachdem der Server aktualisiert wurde, weist alle neuen Einstellungen auf.

Das Ändern bestimmter Einstellungen über XML API kann die Verwendung anderer Funktionen beeinträchtigen. Wenn beispielsweise die Mitarbeiterliste deaktiviert ist (`fid-meeting-people-list`), können die Benutzer keine Arbeitsräume erstellen. Damit keine Verwirrung unter den Benutzern entsteht, sollten Sie daher die Funktion zum Erstellen von Arbeitsräumen gleichzeitig deaktivieren.

Pods deaktivieren

Wenn Sie Pods deaktivieren, wirkt sich das auf das Layout eines Meetingraums aus, und Sie erhalten einen leeren weißen Bereich, der möglicherweise größer ist als erwünscht. Administratoren können entweder die Größe der verbleibenden Pods ändern, so dass diese mehr Platz einnehmen (empfohlene Vorgehensweise), oder sie können neue Meetingraumvorlagen erstellen. Andernfalls kann der Veranstalter die Größe der Pods nach Beginn des Meetings nach Wunsch anpassen.

Wenn ein Pod mit dauerhaften Daten, etwa ein Chat-Pod, deaktiviert und anschließend zwischen verschiedenen Sitzungen desselben Meetings wieder aktiviert wird, gehen die Inhalte des alten Pods verloren.

Chat- und Note-Pods deaktivieren

1 Rufen Sie die Konto-ID des Meeting-Kontos ab.

2 Melden Sie sich über das administrative Konto an.

3 Rufen Sie `meeting-feature-update` auf und übergeben Sie `fid-meeting-chat` und `fid-meeting-note` als Argumente an den Parameter `feature-id`. Setzen Sie dabei das enable-Attribut für beide Parameter auf `false`.

4 Aktualisieren Sie den Server oder starten Sie ein neues Meeting, um die Änderung anzuzeigen.

Der folgende Code deaktiviert die Chat- und Note-Pods:

```
    http://localhost/api/xml?action=meeting-feature-update&account-id=7&feature-id=fid-meeting-
chat&enable=false&feature-id=fid-meeting-note&enable=false
```

Chat-Kopien verwalten

Wenn Sie Acrobat Connect Pro für die Erstellung von Chat-Kopien konfigurieren möchten, wählen Sie die Option zum Erstellen von Chat-Kopien für alle Meetings in Acrobat Connect Pro Central oder rufen Sie meeting-feature-update mit den feature-id `fid-chat-transcripts` auf.

Zum Abrufen einer Chat-Kopie benötigen Sie die sco-id der Chat-Sitzung. Verwenden Sie eine Kombination aus XML-APIs, um die sco-id einer bestimmten Kopie abzurufen. Sie können die Kopie dann unter dem folgenden Acrobat Connect-Pro-Verzeichnis abrufen: *[RootInstall]*/content/*account-id*/*transcript-sco-id*/output/.

Chat-Kopien abrufen

1 Rufen Sie die `sco-id` der Verzeichnisstruktur für Chat-Kopien ab, indem Sie `sco-shortcuts` aufrufen:

```
[http://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts&account-id=7]
```

2 Werten Sie die Antwort nach der `tree-id` der Chat-Kopien aus:

```
<shortcuts>
    <sco tree-id="10026" sco-id="2006258748" type="chat-transcripts">
        <domain-name>http://example.com</domain-name>
    </sco>
        ...
</shortcuts>
</results>
```

3 Rufen Sie die Liste der Chat-Kopien für ein bestimmtes Meeting ab, indem Sie `sco-contents` mit den Chat-Kopien `tree-id` und dem Filter `source-sco-id` aufrufen:

```
[http://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=10026&filter-source-sco-id=10458]
```

Im Beispiel oben ist 10026 die `sco-id` der Verzeichnisstruktur für Chat-Kopien und 10458 ist die `sco-id` des Meetings. (Sie können die sco-id des Meetings über die URL der Seite mit den Meetinginformationen abrufen.)

Die Liste der SCOs, die zurückgegeben wird, enthält die Chat-Kopien für das Meeting.

4 Suchen Sie die Chat-Kopie im Acrobat Connect Pro-Verzeichnis *[RootInstall]*/content/*account-id*/*transcript-sco-id*/output/.

Aufzeichnung von Meetings erzwingen

Sie können festlegen, dass Acrobat Connect Pro alle Meetings aufzeichnet. Adobe empfiehlt beim Aufzeichnen von Meetings, dass ein Hinweis mit einem Haftungsausschluss angezeigt wird, der Benutzer darauf hinweist, dass das Meeting aufgezeichnet wird.

Aufzeichnung von Meetings erzwingen

1 Deaktivieren Sie die Einstellung, mit der Veranstalter die Aufzeichnung steuern können (`fid-archive`), und aktivieren Sie die automatische Aufzeichnung (`fid-archive-force`), indem Sie `meeting-feature-update` aufrufen. Übergeben Sie die beiden `feature-id`-Argumente:

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-feature-update&account-id=7&feature-id=fid-archive&enable=false&feature-id=fid-archive-force&enable=true
```

2 Weitere Informationen finden Sie unter „Hinweise mit Haftungsausschlüssen einrichten“ auf Seite 42.

3 Aktualisieren Sie den Server oder starten Sie ein neues Meeting, um die Änderung anzuzeigen.

Hinweise mit Haftungsausschlüssen einrichten

Sie können festlegen, dass ein Hinweis mit einem Haftungsausschluss angezeigt wird, sobald ein Benutzer ein Meeting betritt. Ein Hinweis mit Haftungsausschlüssen enthält in der Regel Standardinformationen zu Ihrem Unternehmen. Er zeigt Benutzern den Meetingstatus und die Nutzungsbedingungen des Meetings an. Beispielsweise kann ein Haftungsausschluss Benutzer darauf hinweisen, dass das Meeting aufgezeichnet wird und dass sie das Meeting nur dann betreten können, wenn sie den Hinweis akzeptieren. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.

Hinweis mit Haftungsausschluss einrichten

1 Rufen Sie `meeting-disclaimer-update` auf und legen Sie den Text für den Hinweis mit dem Haftungsausschluss fest:

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-disclaimer-update&account-id=7&disclaimer=Please note that this meeting is being recorded.
```

2 Rufen Sie `meeting-feature-update` auf, um den Haftungsausschluss zu aktivieren:

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-feature-update&account-id=7&feature-id=fid-meeting-disclaimer&enable=true
```

3 Aktualisieren Sie den Server oder starten Sie ein neues Meeting, um die Änderung anzuzeigen.

Einstellungen für die gemeinsame Nutzung steuern

Sie können die Einstellungen für die Informationen steuern, die ein Benutzer mit anderen Benutzern während eines Meetings gemeinsam verwenden kann. Rufen Sie `meeting-feature-update` auf und übergeben Sie die entsprechende(n) Funktionskennung(en) zum Aktivieren oder Deaktivieren der gemeinsamen Nutzungseinstellung. Verwenden Sie beispielsweise folgenden Code zum Deaktivieren der gemeinsamen Nutzung des Bildschirms:

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-feature-update&account-id=7&feature-id=fid-meeting-desktop-sharing&enable=false
```

In der folgenden Tabelle sind die Funktionskennungen für die gemeinsamen Nutzungseinstellungen aufgelistet. Eine vollständige Liste der Funktionskennungen finden Sie unter „feature-id“ auf Seite 191.

Einstellung für gemeinsame Nutzung	Funktionskennung
Gemeinsames Nutzen eines Computerbildschirms oder Steuerung des Bildschirms; Freigeben eines Dokuments oder Whiteboards	fid-meeting-desktop-sharing
Hochladen eines Dokuments in den Freigabe-Pod	fid-meeting-shared-upload
Hochladen und Verwalten von Dateien mit dem Dateifreigabe-Pod	fid-meeting-file-share
Freigeben eines Whiteboards	fid-meeting-white-board
Anzeigen von Webseiten für Teilnehmer	fid-meeting-web-links

Kapitel 5: Schulungen

Eine benutzerdefinierte Schulungsanwendung oder ein entsprechendes Portal kann auf Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Training zugreifen und ggf. die verfügbaren Schulungskurse anzeigen, den Benutzern die Einschreibung ermöglichen, sämtliche Kurse und Studienpläne auflisten, in denen der Benutzer eingeschrieben ist, und unterschiedliche Berichte bereitstellen. Bei Acrobat Connect Pro Training gibt es zwei Schulungstypen: Kurse und Studienpläne.

Ein *Kurs* besteht aus Materialien (z. B. einer Präsentation) für eine bestimmte Gruppe von eingeschriebenen Kursteilnehmern. Für jeden Kursteilnehmer werden dabei individuelle Statistiken erstellt. Der Kurs kann eigenständig oder als Teil eines Studienplans verteilt und verwaltet werden.

Ein *Studienplan* setzt sich aus Kursen und anderen Materialien zusammen und leitet die Teilnehmer auf einem Lernpfad zu bestimmten Lernzielen. Studienpläne bestehen hauptsächlich aus Acrobat Connect Pro Training-Kursen, können aber auch andere Elemente wie Materialien und Meetings enthalten. Genau wie bei Kursen können Sie auch für Studienpläne Berichte erstellen, um den Lernfortschritt der Teilnehmer zu verfolgen. Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass die Teilnehmer ihre Lernziele auch erreichen.

Kurse und Materialien können Module eines Studienplans sein und Materialobjekte können in mehreren Kursen und Studienplänen verwendet werden. Alle in Acrobat Connect Pro Training gespeicherten Materialobjekte, Kurse und Studienpläne sind SCOs und haben jeweils eine eigene eindeutige `sco-id`. Dabei können Materialobjekte und Kurse nach dem SCORM-Standard kombiniert und wiederverwendet werden.

Für die Entwicklung von Schulungsanwendungen empfiehlt Adobe die folgenden XML-API-Aktionen:

permissions-update Einschreiben von Benutzern in Kursen und Überprüfen der entsprechenden Berechtigungen zum Starten und Abschließen der Kurse.

group-membership-update Hinzufügen von Benutzern zu Gruppen, wenn ganze Gruppen eingeschrieben werden sollen.

report-my-training Auflisten sämtlicher Kurse und Studienpläne des aktuellen Benutzers, einschließlich der URLs, mit denen auf die Kurse und Studienpläne zugegriffen werden kann.

report-curriculum-taker Abfragen von Detailinformationen zum Fortschritt eines Benutzers innerhalb eines Studienplans.

report-user-trainings-taken Anzeigen des Status aller Kurse und Studienpläne eines Benutzers.

report-user-training-transcripts Auflisten aller Lernzielkopien und Punktzahlen eines Benutzers.

Diese Aktionen können bei Kursen, Studienplänen und Schulungsordnern angewendet werden. Dabei gelten die Berechtigungen, die für die Objekte der Schulungsbibliothek zulässig sind.

Berechtigungen der Schulungsbibliothek

Der Ordner „Gemeinsame Schulung“ in Acrobat Connect Pro Central wird auch als Schulungsbibliothek bezeichnet. In den Antworten von `sco-shortcuts` heißt dieser Ordner `courses`:

```
<sco tree-id="123456" sco-id="123456" type="courses">
    <domain-name>example.com</domain-name>
</sco>
```

Bei jedem Ordner, Kurs und Studienplan der Bibliothek handelt es sich um ein SCO. Beim Navigieren durch die Schulungsbibliothek wird die `sco-id` des aktuellen Kurses oder Studienplans in der Browser-URL angegeben. Sie können die `sco-id` auch abrufen, indem Sie `sco-contents` oder `sco-expanded-contents` für einen Ordner in der Schulungsbibliothek aufrufen.

Für jeden Kurs und Studienplan sowie für jedes Materialobjekt der Schulungsbibliothek gelten bestimmte Berechtigungen, mit denen definiert wird, welcher Benutzer darauf Zugriff erhält. Bei der Entwicklung Ihrer Anwendung sollten Sie die folgenden Berechtigungsebenen berücksichtigen:

Berechtigungen für Kursteilnehmer Für Kurse und Studienpläne gelten bestimmte Berechtigungen, mit denen definiert wird, welcher Benutzer eingeschrieben ist und eine Zugangsberechtigung hat. Die beiden hier zulässigen Berechtigungen lauten „Eingeschrieben" und „Verweigert".

Berechtigungen der Schulungsbibliothek Für Kurse, Studienpläne und Ordner der Schulungsbibliothek gelten die Berechtigungen „Verweigert" oder „Verwalten". Die Berechtigung „Verwalten" ermöglicht hier die Erstellung, Löschung und Bearbeitung von Objekten bzw. die Zuweisung von Berechtigungen. In der Standardkonfiguration erhalten die Benutzer nur die Verwaltungsberechtigung für ihre eigenen Schulungsordner. Dagegen haben die Administratoren die Verwaltungsberechtigung für sämtliche Ordner der Schulungsbibliothek.

Durch den Aufruf von `permissions-update` kann ein Administrator einem Benutzer die Verwaltungsberechtigung für einen bestimmten Kurs, Studienplan oder Ordner erteilen. Mit `permissions-info` kann er die Berechtigungen des Benutzers überprüfen.

Bei Ihrer Arbeit mit der Schulungsbibliothek nutzen Sie die XML-API-Aufrufe, um die Werte von `permission-id` zu lesen, zu nutzen oder einzustellen. Für Kurse und Studienpläne gelten die folgenden `permission-id`-Werte:

view Der Benutzer erhält Zugang zum Kurs oder Studienplan, seine Berechtigung lautet „Eingeschrieben".

denied Der Benutzer erhält keinen Zugang, seine Berechtigung lautet „Verweigert".

Vor dem Aufruf einer API-Aktion sollten Sie sich auch über die Berechtigung eines Benutzers für einen bestimmten Ordner im Klaren sein. Melden Sie sich daher als Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen an oder ggf. als Administrator Ihrer Anwendung. Für die Schulungsordner gelten die folgenden `permission-id`-Werte:

manage Der Benutzer kann in einem Ordner Kurse, Studienpläne und Materialien hinzufügen, löschen und ändern sowie deren Berechtigungen festlegen. Darüber hinaus kann der Benutzer mithilfe von `sco-contents` oder `sco-expanded-contents` den Inhalt des Ordners anzeigen.

denied Der Benutzer kann in dem Ordner keine Objekte hinzufügen, löschen oder ändern bzw. die Berechtigungen der Objekte einstellen. Er kann allerdings den Inhalt des Ordners anzeigen.

Kurse und Studienpläne suchen

Für die meisten im Zusammenhang mit Kursen und Studienplänen verwendeten XML-API-Aktionen wird die `sco-id` des betreffenden Kurses oder Studienplans benötigt. Häufig müssen Sie diese `sco-id` zuerst suchen, bevor Sie eine andere Aktion aufrufen können. Dies ist immer dann der Fall, wenn Sie den genauen Namen des SCOs nicht kennen.

Folgende Vorgehensweisen werden für eine effiziente Suche nach Schulungs-SCOs empfohlen:

- Erstellen Sie im Ordner „Gemeinsame Schulung" eigene Unterordner zum Speichern von Kursen und Studienplänen. Sie können dies in Acrobat Connect Pro Central durchführen, oder Sie können die XML-API verwenden, in der der Ordner für gemeinsame Schulungen den Namen `courses` aufweist.
- In diesen Ordnern speichern Sie die unterschiedlichen Kurs- und Studienplankategorien (z. B. *Marketingschulung* oder *Vertriebsschulung*).
- Speichern Sie die Kurse und Studienpläne in diesen Ordnern in einer flachen Struktur, also nur auf einer Hierarchieebene.

Eine solche Verzeichnisstruktur wird auch dann empfohlen, wenn Sie eine Liste aller Kurse und Studienpläne (bzw. alle Objekte eines Themenbereichs) anzeigen und den Benutzern die Möglichkeit einräumen möchten, sich selbst einzuschreiben.

Wenn Sie in Acrobat Connect Pro Central arbeiten, erhalten Sie die `sco-id` eines Kurses oder Studienplans, wenn Sie zu dem betreffenden Objekt wechseln, auf dessen URL klicken und dann den Wert von `sco-id` der Browser-URL entnehmen. Mithilfe der XML-API können Sie die `sco-id` aber auch in einer Anwendung ermitteln.

Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen

1 Rufen Sie `sco-shortcuts` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

2 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des `courses`-Ordners aus:

```
<sco tree-id="624528" sco-id="624528" type="courses">
    <domain-name>http://example.com</domain-name>
</sco>
```

Bei `sco-shortcuts` können Sie keine Filter verwenden, jedoch können Sie die Ergebnisliste von `sco-id` auf `type=courses` einschränken.

3 Rufen Sie `sco-contents` auf und übergeben Sie die `sco-id` von `courses`. Filtern Sie die Ergebnisse nach Ihren Schulungsordnern:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=624528
            &filter-name=Sales Training
```

- Sie können hierzu `filter-name`, `filter-url-path`, einen anderen Filter für genaue Übereinstimmungen oder einen Datumsfilter verwenden. Setzen Sie dabei allerdings `filter-like-name` mit Vorsicht ein, da sich ein solcher Aufruf negativ auf die Serverleistung auswirken kann.
- Sie können die `sco-id` Ihres speziellen Schulungsordners aber auch aus der URL in Acrobat Connect Pro Central entnehmen und dann an `sco-contents` übergeben.

4 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des gewünschten Schulungsordners aus:

```
<sco sco-id="2007122244" source-sco-id="" folder-id="624528"
        type="folder" icon="folder" display-seq="0" is-folder="1">
```

5 Rufen Sie `sco-contents` auf, übergeben Sie die `sco-id` des betreffenden Schulungsordners und fügen Sie einen Filter hinzu, mit dem Sie den Kurs oder Studienplan bestimmen:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents
        &sco-id=2007122244&filter-name=Java 201
```

- An Stelle von `sco-expanded-contents` können Sie auch `sco-contents` verwenden, sofern alle Kurse und Studienpläne auf der obersten Ebene Ihres Schulungsordners gespeichert sind. Die Systemleistung wird dadurch erhöht.
- Durch das Anlegen benutzerdefinierter Felder für Ihre SCOs schaffen Sie eine weitere Möglichkeit, nach diesen Objekten zu suchen. Weitere Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte Felder erstellen“.

6 Durchsuchen Sie die `sco`-Elemente der Antwort nach der `sco-id` des gewünschten Kurses oder Studienplans:

```
<sco depth="2" sco-id="2006745673" folder-id="2006745671" type="content"
            icon="course" lang="en" source-sco-id="2006744233"
            display-seq="1" source-sco-type="0">
        <name>All About Web Communities</name>
        <url-path>/p33096345/</url-path>
        <description>Web 2.0 course</description>
        <date-created>2006-06-12T14:48:25.870-07:00</date-created>
        <date-modified>2006-06-12T14:48:25.870-07:00</date-modified>
</sco>
```

Alle verfügbaren Kurse oder Studienpläne auflisten

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Schulungsordners ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

Sie erhalten die `sco-id` auch, indem Sie in Acrobat Connect Pro Central zum gewünschten Ordner wechseln, auf dessen URL klicken und die `sco-id` der Browser-URL entnehmen.

2 Rufen Sie `sco-contents` mit der `sco-id` des gewünschten Ordners auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=2006258748
```

Es wird empfohlen, die Ordnerstruktur mit den eigenen Schulungen nur eine Ebene tief anzulegen. Auf diese Weise können Sie `sco-contents` verwenden und müssen nicht auf `sco-expanded-contents` zurückgreifen. Die Systemleistung wird dadurch erhöht.

3 Werten Sie die Antwort nach `name`, `url-path` oder einem anderen Wert aus, den Sie anzeigen möchten.

```
<sco sco-id="2007035246" source-sco-id="2006334909"
        folder-id="2006258748" type="content" icon="course"
            display-seq="0" is-folder="0">
    <name>Java 101</name>
    <url-path>/java101/</url-path>
    <date-begin>2006-07-20T17:15:00.000-07:00</date-begin>
    <date-modified>2006-07-20T17:21:38.860-07:00</date-modified>
</sco>
```

Einen Kurs erstellen

Sie können einen Kurs entweder über Acrobat Connect Pro Central oder Acrobat Connect Pro Web Services erstellen. Wenn Sie Web Services verwenden, müssen Sie zunächst ein leeres SCO erstellen und ihm anschließend Materialien hinzufügen.

1 Rufen Sie `sco-update` auf, um ein neues SCO für den Kurs zu erstellen:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update&name=salescourse&folder-
id=12345&icon=course&type=content
```

2 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id` des neuen Kurses aus.

3 Fügen Sie dem neuen SCP Materialien hinzu, indem Sie die `sco-id` verwenden, die von `sco-update` zurückgegeben wurde:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update&sco-id=77711&source-sco-id=33444
```

4 Schreiben Sie Benutzer im Kurs ein (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Einen Benutzer einschreiben“ und „Eine große Zahl von Benutzern einschreiben“).

Schulung eines Benutzers anzeigen

Wenn ein Benutzer angemeldet ist, können Sie mithilfe von `report-my-courses` alle Kurse auflisten, zu denen dieser Benutzer angemeldet ist. Mit `report-my-training` fragen Sie alle Kurse und Studienpläne des Benutzers ab. Mit diesem Aufruf zeigen Sie nur die Kurse (bzw. die Kurse und Studienpläne) an, für die der Benutzer eingeschrieben ist, nicht alle verfügbaren Kurse.

Kurse und Studienpläne eines Benutzers anzeigen

1 Melden Sie den Benutzer an (siehe hierzu Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“).

2 Rufen Sie `report-my-training` auf, um sämtliche Kurse und Studienpläne aufzulisten, in denen ein Benutzer eingeschrieben ist:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-training
```

3 Werten Sie die Antwort nach `name`, `url` oder einem anderen Wert aus, den Sie anzeigen möchten:

```
<row sco-id="2007035246" type="content" icon="course"
            permission-id="view">
    <name>Java 101</name>
    <url>example.com/java101/</url>
    <date-created>2006-07-20T17:21:11.940-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-07-20T17:21:38.860-07:00</date-modified>
    <date-begin>2006-07-20T17:15:00.000-07:00</date-begin>
    <url-path>/java101/</url-path>
    <expired>false</expired>
    <completed>false</completed>
</row>
```

Status aller Kurse und Studienpläne eines Benutzers anzeigen

1 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id suchen“).

2 Rufen Sie `report-user-trainings-taken` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=report-user-trainings-taken
        &principal-id=2006258745
```

3 Werten Sie die Antwort nach `status` aus:

```
<row transcript-id="2006293632" max-retries="" sco-id="2564016"
            type="content" icon="course" status="completed"
            certificate="2006293632" score="0" permission-id="" attempts="1">
    <name>Programming in Perl</name>
    <description>Info about Perl</description>
    <url-path>/p57283193/</url-path>
    <date-taken>2006-05-01T17:10:56.400-07:00</date-taken>
    <from-curriculum>false</from-curriculum>
</row>
```

Bei Kursen gibt es mehrere zulässige Werte für `status`, für Studienpläne gelten dagegen nur die Statuswerte `completed` (abgeschlossen) oder `incomplete` (nicht abgeschlossen). Die zulässigen Statuswerte sind in der Referenz im Abschnitt `status (Attribut)` beschrieben.

Einen Benutzer einschreiben

Um Ihren Benutzern den Zugang zu einer Schulung zu ermöglichen, wird empfohlen, diese Benutzer in Kursen einzuschreiben. Auf diese Weise erhalten die Benutzer die ausreichenden Berechtigungen, um einen Kurs zu starten und abzuschließen. Außerdem können Sie so ihre Statistiken nachvollziehen und verschiedene Reportaktionen aufrufen.

Kurse unterscheiden sich von Materialien. Kurse können unterbrochen und erneut aufgenommen werden und ermöglichen eine serverseitige Überprüfung (weitere Informationen hierzu finden Sie im *Adobe Acrobat Connect Pro-Benutzerhandbuch*).

Ihre Anwendung ermöglicht den Benutzern unter Umständen das selbstständige Einschreiben in Kursen. Hierzu ist der Aufruf von `permissions-update` erforderlich; mit dieser Aktion kann immer genau ein Benutzer eingeschrieben werden. Sie können ggf. einen Ablauf bzw. eine Abfolge von API-Aufrufen schreiben, mit denen neue Benutzer erstellt und in einem Kurs eingeschrieben werden können.

Wenn Benutzer mithilfe der XML-API für eine Schulung eingeschrieben werden (speziell durch Aufrufen von `permissions-update`), wird keine Benachrichtigung gesendet. Wenn Sie Einschreibungsbenachrichtigungen senden möchten, verwenden Sie zum Einschreiben von Benutzern Acrobat Connect Pro Central.

Einen Benutzer in einem Kurs oder Studienplan einschreiben

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Kurses ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

2 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id des aktuellen Benutzers erhalten“).

3 Rufen Sie `permissions-update` auf, um den Benutzer im betreffenden Kurs einzuschreiben. Setzen Sie die `sco-id` als `acl-id` ein und verwenden Sie die `permission-id` mit dem Wert `view`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
        &acl-id=2007035246&principal-id=2006258745&permission-id=view
```

4 Rufen Sie `report-my-training` auf, um sämtliche Kurse und Studienpläne aufzulisten, in denen ein Benutzer eingeschrieben ist:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-training
```

5 Durchsuchen Sie die `row`-Elemente der Antwort nach den Werten, die Sie anzeigen möchten:

```
<row sco-id="2007035246" type="content" icon="course"
            permission-id="view">
    <name>Java 101</name>
    <url>example.com/java101/</url>
    <date-created>2006-07-20T17:21:11.940-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-07-20T17:21:38.860-07:00</date-modified>
    <date-begin>2006-07-20T17:15:00.000-07:00</date-begin>
    <url-path>/java101/</url-path>
    <expired>false</expired>
    <completed>false</completed>
</row>
```

Neue Benutzer mithilfe von Abläufen einschreiben

1 Rufen Sie `principal-update` auf, um einen neuen Benutzer zu erstellen und ihm eine Willkommens-E-Mail zu senden:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update&first-name=jazz
    &last-name=doe&login=jazz@doe.com&password=hello&type=user
    &send-email=true&has-children=0&email=jazz@doe.com
```

Denken Sie daran, das Senden der E-Mail durch `send-email=true` zu gewährleisten.

2 Melden Sie den Benutzer am Server an:

```
https://example.com/api/xml?action=login&login=jazz@doe.com
        &password=hello&session=breezma6zor9rdfps8h6a
```

Weitere Hinweise zum Aufrufen der Aktion `login` finden Sie im Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“.

3 Rufen Sie `group-membership-update` mit `is-member=true` auf, um den Benutzer der Gruppe hinzuzufügen:

```
https://example.com/api/xml?action=group-membership-update
        &group-id=4930296&principal-id=2006258745&is-member=true
```

4 Rufen Sie `permissions-update` auf, um den Benutzer in einem Studienplan einzuschreiben:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
        &acl-id=2006745669&principal-id=2007124930&permission-id=view
```

Geben Sie als `permission-id` den Wert `view` ein.

5 Rufen Sie `report-my-training` auf, um sämtliche Kurse und Studienpläne aufzulisten, in denen der Benutzer eingeschrieben ist:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-training
```

6 Durchsuchen Sie die `row`-Elemente der Antwort nach den Werten, die Sie anzeigen möchten:

```
<row sco-id="2006745669" type="curriculum" icon="curriculum"
            permission-id="view">
    <name>A Day in the Life</name>
    <url>example.com/day/</url>
    <date-created>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-modified>
    <date-begin>2006-06-12T14:45:00.000-07:00</date-begin>
    <url-path>/day/</url-path>
    <expired>false</expired>
    <completed>false</completed>
</row>
```

Eine große Zahl von Benutzern einschreiben

Wenn Sie eine große Zahl von Benutzern in einem Kurs oder Studienplan einschreiben möchten, müssen Sie zuerst entscheiden, ob Sie die Benutzer direkt einschreiben oder zuerst eine Gruppe erstellen und dann die Gruppe einschreiben. Adobe empfiehlt für das Einschreiben von Benutzern in Kursen die folgenden bewährten Verfahren:

- Schreiben Sie die Benutzer mithilfe von `permissions-update` in den Kurs ein. Auf diese Weise können Sie 1.000, 10.000 oder noch mehr Benutzer mit einem einzigen API-Aufruf einschreiben.
- Weisen Sie die Benutzer einer Gruppe zu und schreiben Sie die Gruppe ein. Dies ist aber nur dann sinnvoll, wenn Sie diese Gruppe erneut verwenden möchten, beispielsweise um die betreffenden Benutzer auch in anderen Kursen einzuschreiben. Hierbei können Sie aber nur 200 Benutzer auf einmal hinzufügen.

Eine große Zahl von Benutzern (ab 1.000) direkt in einem Kurs einschreiben

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Kurses ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

2 Rufen Sie die `principal-id` jedes Benutzers ab, den Sie einschreiben möchten.

Dabei haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Rufen Sie `principal-list` mit Filtern auf, um genau die Benutzer zu erhalten, die Sie einschreiben möchten:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=user
    &filter-type=sales
```

- Lesen Sie die gewünschten Werte aus einer Datei ein.

3 Schreiben Sie eine Methode, die `permissions-update` aufruft und für jeden gefundenen Eintrag `acl-id`, `principal-id` und `permission-id` zurückgibt:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2007064258&principal-id=2007105030&permission-id=view&acl-
id=2007064258&principal-id=2006258745&permission-id=view ...
```

- Die `acl-id` ist hierbei die `sco-id` des Kurses.
- Dabei muss `permission-id` mit dem Wert `view` verwendet werden.
- Die `principal-id` ist für jeden Datensatz mit den drei genannten Feldern eine eindeutige Kennung.

Wenn es bei den Datensätzen an irgendeiner Stelle ungültige Daten gibt, liefert `permissions-update` den Status `ok` zurück, führt die korrekten Datensätze aus und ignoriert die ungültigen.

4 Rufen Sie `permissions-info` auf, um zu überprüfen, ob alle Benutzer eingeschrieben wurden:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info
    &acl-id=2007064258&filter-permission-id=view
```

Ohne Angabe einer `principal-id` gibt dieser Aufruf eine Liste der Principals zurück, die im Kurs eingeschrieben sind.

Eine große Zahl von Benutzern (ab 1.000) aus einem Kurs entfernen

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Kurses ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

2 Rufen Sie die `principal-id` jedes Benutzers ab, den Sie entfernen möchten. Dabei haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Rufen Sie `principal-list` mit Filtern auf, um genau die Benutzer zu erhalten, die Sie entfernen möchten:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=user
    &filter-account-id=624520
```

- Lesen Sie die gewünschten Werte aus einer Datei ein.

3 Schreiben Sie eine Methode, die `permissions-update` aufruft und für jeden gefundenen Eintrag `acl-id`, `principal-id` und `permission-id` zurückgibt:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2007064258&principal-id=2007105030&permission-id=denied&acl-
id=2007064258&principal-id=2006258745&permission-id=denied ...
```

`permission-id` muss mit dem Wert `denied` verwendet werden, um Benutzer aus dem Kurs zu entfernen.

4 Rufen Sie `permissions-info` auf, um zu überprüfen, ob alle gewünschten Benutzer entfernt wurden:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info
        &acl-id=2007064258&filter-permission-id=denied
```

Eine große Anzahl von Benutzern (ab 1.000) über eine Gruppe in einen Kurs einschreiben

1 Erstellen Sie eine Gruppe.

Mit der XML-API Rufen Sie `principal-update` auf und werten Sie die Antwort nach `principal-id` aus:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update&type=group
        &has-children=1&name=developersc5
```

Mit Acrobat Connect Pro Central Erstellen Sie die Gruppe unter „Verwaltung“ > „Benutzer und Gruppen“ > „Neue Gruppe“. Übernehmen Sie die `principal-id` der neuen Gruppe von der Browser-URL.

2 Fügen Sie die Benutzer hinzu, die Sie mithilfe der Gruppe einschreiben möchten. Sie können hierzu einen API-Aufruf oder Acrobat Connect Pro Central verwenden, aber Sie können immer nur 200 Benutzer auf einmal hinzufügen.

Mit der XML-API Rufen Sie `group-membership-update` jeweils mit `group-id`, `principal-id` und `is-member=true` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=group-membership-update
    &group-id=4930296&principal-id=2006258745&is-member=true
    &group-id=4930296&principal-id=2007343711&is-member=true
```

Bei Datensätzen mit ungültigen Daten gibt `group-membership-update` den Status `ok` zurück, aber der betreffende Benutzer wird der Gruppe nicht hinzugefügt.

Mit Acrobat Connect Pro Central navigieren Sie zu „Verwaltung“ > „Benutzer und Gruppen“ > „Importieren“. Sie können die Benutzer von einer CSV-Datei (Datei mit kommagetrennten Werten) importieren, die für jeden Benutzer zumindest den Anmeldenamen enthält.

3 Rufen Sie die `sco-id` des Kurses ab (siehe Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen). Geben Sie die `sco-id` des Schulungsordners an, der den Kurs enthält.

4 Rufen Sie `permissions-update` auf, um die Gruppe in den Kurs einzuschreiben:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2007064258&principal-id=2007105030&permission-id=view
```

Eine große Gruppe (ab 1.000 Benutzer) aus einem Kurs entfernen

1 Rufen Sie für den Kurs `permissions-info` auf und filtern Sie das Ergebnis anhand der `permission-id` mit dem Wert `view`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info
    &acl-id=2007064258&filter-permission-id=view&filter-type=group
```

2 Werten Sie die Antwort nach der `principal-id` der Gruppe aus:

```
<principal principal-id="2006258745" is-primary="false" type="group"
           has-children="true" permission-id="view">
    <name>developers</name>
    <login>developers@acme.com</login>
</principal>
```

3 Rufen Sie `permissions-update` mit der `permission-id` `denied` auf, um die Gruppe aus dem Kurs zu entfernen:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update
    &acl-id=2007064258&principal-id=2007105030&permission-id=denied
```

Studienplaninformationen anzeigen

Sobald Ihre Schulungsverwalter damit beginnen, ihre Studienpläne zu erstellen und die Benutzer an den Kursen teilnehmen, müssen Sie diese Daten abrufen und in Ihrer Anwendung darstellen können. Häufig erhalten Sie die gewünschten Daten mit nur einem Aufruf, z. B. dann, wenn Sie die `sco-id` des Studienplans oder Kurses und die `principal-id` des Benutzers kennen.

Vielleicht möchten Sie alle in einem Studienplan eingeschriebenen Benutzer bzw. die enthaltenen Kurse wissen. Eine weitere häufige Anforderung besteht darin, die Kurse eines Studienplans anzuzeigen, die ein Benutzer bisher abgeschlossen hat und danach seine verbleibenden Kurse aufzuführen.

Alle Benutzer eines Kurses oder Studienplans anzeigen

1 Rufen Sie `permissions-info` auf und filtern Sie das Ergebnis anhand der `permission-id` mit dem Wert `view`:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info
        &acl-id=2006298444&filter-permission-id=view
```

- Die `acl-id` ist hierbei die `sco-id` des Kurses oder Studienplans.
- Dabei steht die `permission-id` mit dem Wert `view` für einen eingeschriebenen Benutzer.

2 Werten Sie das Ergebnis nach `principal-id`, `name` oder einem anderen benötigten Wert aus:

```
<principal principal-id="2006258745" is-primary="false" type="user"
                has-children="false" permission-id="view">
        <name>Joy Smith</name>
        <login>joy@acme.com</login>
</principal>
```

Eine Liste aller Schulungstypen eines Studienplans anzeigen

Ein Studienplan ist ein Ordnertyp, dessen Inhalt Sie mithilfe von `sco-contents` oder `sco-expanded-contents` darstellen können.

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Studienplans ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

2 Rufen Sie `sco-expanded-contents` auf und übergeben Sie die `sco-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-expanded-contents
        &sco-id=2006745669
```

3 Werten Sie die Antwort nach der `sco-id`, der `folder-id` und dem Wert von `depth` aus:

```
<sco depth="1" sco-id="2006745674" folder-id="2006745669" type="link"
            icon="course" lang="en" source-sco-id="2006745673"
            display-seq="0" source-sco-type="0">
    <name>All About Web Communities</name>
    <url-path>/l80422078/</url-path>
    <description>test</description>
    <date-created>2006-06-12T14:48:25.980-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-06-12T14:48:25.980-07:00</date-modified>
</sco>
```

Die Antwort listet die oberste Ebene der `sco`-Elemente auf, darunter den Studienplan und alle SCOs, die er enthält. Sie können eine Hierarchie erstellen, indem Sie die `sco-id`, die `folder-id` und den Wert von `depth` verwenden: Das SCO mit `type=curriculum` ist der übergeordnete Studienplan, der die Kurse enthält.

Abgeschlossene und verbleibende Kurse eines Benutzers in einem Studienplan anzeigen

1 Rufen Sie die `sco-id` des betreffenden Studienplans ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

2 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id suchen“).

3 Rufen Sie `report-curriculum-taker` auf und übergeben Sie die `principal-id` als `user-id`:

```
https://example.com/api/xml?action=report-curriculum-taker
        &user-id=2006258745&sco-id=2006745669
```

4 Werten Sie die Antwort nach dem Attribut `status` jedes `sco`-Elements sowie nach allen anderen Werte aus, die Sie in Ihrer Anwendung anzeigen möchten:

```
<sco transcript-id="2006745722" path-type="prereq-none" asset-id=""
            sco-id="2006745674" depth="1" folder-id="2006745669" type="15"
            icon="course" lang="en" max-retries="" source-sco-id="2006745673"
            source-sco-type="0" status="user-passed" score="0" certificate=""
            max-score="0" attempts="0">
    <access>access-open</access>
    <credit-granted>true</credit-granted>
    <name>All About Web Communities</name>
    <url-path>/l80422078/</url-path>
    <description>Test</description>
    <date-created>2006-06-12T15:06:02.947-07:00</date-created>
    <date-modified>2006-06-12T14:48:25.980-07:00</date-modified>
    <date-taken>2006-06-12T15:06:02.947-07:00</date-taken>
    <override>false</override>
</sco>
```

- Die Statuswerte `user-passed` bzw. `completed` zeigen an, dass ein Modul vom Benutzer abgeschlossen wurde.
- Der Status `not-attempted` oder `incomplete` weist auf nicht abgeschlossene Module hin.
- Der Studienplan selbst kann nur die Statuswerte `completed` oder `incomplete` annehmen.

Punktzahlen angeben

Bei vielen Kursen erhalten die Teilnehmer mehrere Gelegenheiten zur Teilnahme. Wenn Sie eine serverseitige Überprüfung nutzen, kann der Schulungsverwalter die maximale Anzahl der Versuche eingeben, die ein Teilnehmer erhält, um den Kurs erfolgreich abzuschließen (weitere Hinweise zu diesem Thema sowie zur serverseitigen und zur clientseitigen Überprüfung finden Sie im *Acrobat Connect Pro Benutzerhandbuch*).

Das bedeutet, dass ein Lernender mehrfach an einem Kurs teilnehmen und mehrere Punktzahlen erreichen kann. Aber ggf. möchten Sie in Ihrer Anwendung ja nur die höchste Punktzahl des Teilnehmers anzeigen.

Die höchste Punktzahl eines Benutzers für einen Kurs oder ein Quiz anzeigen

1 Rufen Sie die `principal-id` des betreffenden Benutzers ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die principal-id des aktuellen Benutzers erhalten“).

2 Rufen Sie die `sco-id` für den betreffenden Kurs oder das betreffende Quiz ab (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die sco-id eines Kurses oder Studienplans suchen“).

3 Rufen Sie `report-user-training-transcripts` auf, filtern Sie die `sco-id` und sortieren Sie die Antwort nach den Punktzahlen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-user-training-transcripts
    &principal-id=2006258745&filter-sco-id=2006334909&sort-score=desc
```

4 Werten Sie die Antwort nach der höchsten Punktzahl aus, also dem ersten `row`-Element in der Liste:

```
<row transcript-id="2006335954" sco-id="2006334909"
            principal-id="2006258745" status="user-passed" score="20"
            max-score="20" certificate="2006335954" type="content"
            icon="producer">
    <name>Java Data Type Quiz</name>
    <url-path>/quiz/</url-path>
    <login>bob@acme.com</login>
    <date-taken>2006-05-12T11:55:24.940-07:00</date-taken>
    <principal-name>Bob Smith</principal-name>
</row>
```

Kapitel 6: Aktionsreferenz

Dieser Abschnitt enthält eine Referenz für die Aktionen, die in der Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Web Services XML-API zur Verfügung stehen. Sie können diese Aktionen auf Adobe Acrobat Connect Pro Server 7 aufrufen.

Bei allen Namen von Aktionen, Parametern, Elementen und Attributen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Das bedeutet, dass `name` etwas anderes ist als `Name` und `sco-id` nicht mit `sco-ID` übereinstimmt. Sie müssen sie also genau so eingeben, wie sie in dieser Referenz angegeben sind. Bei einigen Aktionen weist allerdings ein besonderer Eintrag darauf hin, dass bei diesen nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird.

Neue und entferne Aktionen

In dieser Version wurden einige neue Aktionen hinzugefügt.

Neue Aktionen für Compliance ermöglichen das Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion in Meetingräumen:

meeting-feature-update

meeting-disclaimer-info

meeting-disclaimer-update

Neue Aktionen für Berechtigungen variieren den Umfang der Administratorberechtigungen:

limited-administrator-permissions info

limited-administrator-permissions-update

Neue Suchaktion ermöglicht die Suche nach Feld:

sco-search-by-field

Neue Aktionen zur Verwaltung der Systemkapazität ermöglicht Administratoren die Verwaltung von Benutzern und Lizenzen:

account-expiry-info

expiry-settings-update

expiry-settings-info

quota-threshold-update

quota-threshold-info

quota-threshold-exceeded

Erweiterte Einschreibungsaktion ermöglicht Benutzern das selbstständige Einschreiben in Schulungen:

acl-field-update

account-expiry-info

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Gibt das Ablaufdatum eines Kontos zurück.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=account-expiry-info
    &account-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
account-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos, für das Sie Ablaufinformationen abfragen möchten. Wenn Sie keine Kontokennung angeben, wird das Ablaufdatum für den aktuellen Benutzer zurückgegeben.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
    <Account account-id=Ganzzahl>
        <name>Zeichenfolge</name>
        <date-expired>DatumUhrzeit</date-expired>
    </Account>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
Account		Container	Informationen zu allen Feldern, die das Konto beschreiben.
	account-id	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos.
name		Zeichenfolge	Der Name des Kontos.
date-expired		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Ablaufdatum des Kontos.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=acount-expiry-info&account-id=7
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
    <Account account-id="7">
```

```
        <name>Unternehmenskonto</name>
        <date-expired>2009-09-11T18:15:00.000+05:30</date-expired>
    </Account>
</results>
```

Siehe auch

expiry-settings-info, expiry-settings-update

acl-field-info

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu einem Principal, Konto oder SCO zurück. Diese Informationen werden in einer ACL (Access Control List) definiert.

Zu den zurückgegebenen Informationen gehören auch Felder und ihre Werte. Jedes Feld verfügt dabei über eine Kennung, d. h. einen Namen, der das Feld beschreibt.

Für einen Aufruf von `acl-field-info` benötigen Sie Anzeigeberechtigungen für den Principal bzw. das Konto oder das Objekt. Außerdem müssen Sie für `acl-id` einen Wert angeben. Dieser Wert definiert das Objekt, auf das der Principal zugreifen kann. Die `acl-id` kann eine `sco-id`, eine `account-id` oder eine `principal-id` sein. Mit einem Aufruf von `principal-list` können Sie eine `account-id` oder eine `principal-id` festlegen, mit `sco-shortcuts` oder `sco-contents` dagegen eine `sco-id`.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=acl-field-info
    &acl-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs, Kontos oder Principals, für das bzw. den Sie bestimmte Feldinformationen erhalten möchten. Kann eine zulässige `sco-id`, `account-id` oder `principal-id` sein.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <acl-fields>
        <field acl-id=Ganzzahl field-id=Zeichenfolge>
            <value>Zeichenfolge</value>
        </field>
        ...
    </acl-fields>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`acl-fields`		Container	Informationen zu allen Feldern, die den Principal, das Konto oder das Objekt beschreiben.
`field`		Container	Ein Feld, das den Principal, das Konto oder das Objekt beschreibt.
	`acl-id`	Ganzzahl	Die in der Anforderung angegebene `acl-id`. Entweder eine `sco-id`, eine `principal-id` oder eine `account-id`.
	`field-id`	Zeichenfolge	Der Name des Felds.
`value`		Zeichenfolge	Der Wert des Felds.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=acl-field-info&acl-id=2006258745
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
    <acl-fields>
        <field acl-id="2006258745" field-id="email">
            <value>tom@acme.com</value>
        </field>
        <field acl-id="2006258745" field-id="first-name">
            <value>Tom</value>
        </field>
        <field acl-id="2006258745" field-id="last-name">
            <value>Schmidt</value>
        </field>
    </acl-fields>
</results>
```

Siehe auch

acl-field-list, acl-field-update

acl-field-list

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste mit Werten für alle Instanzen eines Feldnamens in Ihrem Acrobat Connect Pro Server-Konto zurück.

Um z. B. die Vornamen aller Benutzer des Kontos aufzulisten, rufen Sie `acl-field-list` mit `field-id=first-name` auf.

Sie können `acl-field-info` zuerst aufrufen, um eine Liste mit allen Feldnamen zu erhalten.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=acl-field-list
    &field-id=Zeichenfolge
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`field-id`	Zeichenfolge	J	Der Name eines Felds in der Access Control List (ACL), dessen Werte und Kennungen Sie wissen möchten. Es kann immer nur ein Feldname angegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <acl-field-list>
        <acl acl-id=Ganzzahl>
            <value>Zeichenfolge</value>
        </acl>
        ...
    </acl-field-list>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`acl-field-list`		Container	Informationen zu allen Werten des angegebenen Felds im gesamten Konto.
`acl`		Container	Informationen zu einem Wert des angegebenen Felds.
	`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals, SCOs oder Kontos, zu dem das Feld gehört.
`value`		Zeichenfolge	Der Wert des Felds.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=acl-field-list&field-id=first-name
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <acl-field-list>
        <acl acl-id="381223">
            <value>John</value>
        </acl>
        <acl acl-id="381302">
            <value>Daryl</value>
        </acl>
        <acl acl-id="381405">
            <value>Mary</value>
        </acl>
    </acl-field-list>
</results>
```

Siehe auch

acl-field-info, acl-field-update

acl-field-update

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Aktualisiert den Wert eines Felds, das einem SCO oder einem Konto zugeordnet ist.

Hinweis: *Zum Aktualisieren eines Standardfelds für einen Principal (Benutzer oder Gruppe) verwenden Sie die Aktion* `principal-update`. *Zum Aktualisieren eines benutzerdefinierten Felds für einen Principal verwenden Sie die Aktion* `acl-field-update`.

Das SCO oder das Konto gehören zu mindestens einer Access Control List (ACL), in der die Principals aufgeführt sind, die eine Berechtigung zum Zugriff auf das SCO oder das Konto haben.

Rufen Sie `acl-field-info` auf, um die Felder zu bestimmen, die dem SCO oder dem Konto gehören. In der Antwort erhalten Sie die `field-id`, mit der Sie die Anforderung von `acl-field-update` ausführen können:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <acl-fields>
        <field acl-id="2006258745" field-id="email">
            <value>tom@acme.com</value>
        </field> ...
    </acl-fields>
</results>
```

Sie können mehrere Datensätze mit den drei Feldern `acl-id`, `field-id` und `value` verwenden. Verwenden Sie in diesem Fall für die Anforderung eine HTTP `POST`-Methode statt `GET`. Die `GET`-Methode hat Einschränkungen, aufgrund derer die Anforderung möglicherweise abgeschnitten wird. Mit `POST` können Sie etwa 50 Datensätze mit drei Feldern zur Anforderung hinzufügen.

Wenn Sie `acl-field-update` aufrufen möchten, benötigen Sie die Berechtigung `modify` für das SCO oder das Konto.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=acl-field-update
    &acl-id=Ganzzahl
    &field-id=Zeichenfolge
    &value=Zeichenfolge
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs oder Kontos. Kann eine zulässige `sco-id` oder `account-id` sein.
`field-id`	Zeichenfolge	J	Der Name des Felds, dessen Wert Sie aktualisieren möchten. Bei dem Feld kann es sich um serverseitiges oder um ein benutzerdefiniertes Feld handeln. Die Feldkennung von einem benutzerdefinierten Feld beginnt mit `x-`, z. B. `x-12056`.
`value`	Zeichenfolge	J	Der Wert, der eingestellt werden soll.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=acl-field-update&acl-id=2007035246
    &field-id=name&value=Java 101
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
</results>
```

Siehe auch

acl-field-list

acl-preference-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Aktualisiert ein Benutzerprofil mit neuen Sprach- und Zeitzoneneinstellungen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=acl-preference-update
    &acl-id=Ganzzahl
    &lang=ZulässigerWert
    &time-zone-id=ZulässigerWert
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers, dessen Einstellungen aktualisiert werden. Kann eine zulässige `principal-id` sein.
`lang`	Zulässiger Wert	N	Die Abkürzung der neuen Sprache (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `lang`).
`time-zone-id`	Zulässiger Wert	N	Eine ganzzahlige Einstellung für die neue Zeitzone (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `time-zone-id`).
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://server.com/api/xml?action=acl-preference-update&acl-id=12345
        &lang=fr&time-zone-id=0
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

common-info

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt die grundlegenden Informationen zum aktuellen Benutzer und zum Acrobat Connect Pro Server bzw. zum Acrobat Connect Pro Hosted-Konto zurück, einschließlich des Werts des `BREEZESESSION`-Cookies.

Wenn Sie `common-info` aufrufen, ohne sich angemeldet zu haben, enthält die Antwort keine `user-` und `account-`Elemente, da der Server den Benutzer nicht erkennen kann. Doch auch ohne Anmeldung gibt `common-info` einen `BREEZESESSION`-Cookie-Wert zurück.

Die Antwort enthält außerdem die Elemente `host`, `local-host` und `admin-host`. Befindet sich Acrobat Connect Pro in einem Cluster, ist `host` der Name des Clusters; `local-host` ist der Name des Servers im Cluster, der den Aufruf von `common-info` ausführt; und `admin-host` ist der Name des sicheren Hosts in einem Cluster, das SSL unterstützt. Ihre Anwendung kann den Wert von `admin-host` verwenden, um HTTP-URLs in sichere HTTPS-URLs umzuwandeln.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=common-info
    &domain=Zeichenfolge
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`domain`	Zeichenfolge	N	Ein Domänenname zur Identifizierung eines Acrobat Connect Pro Hosted-Kontos. Enthält Informationen zu Ihrem Hosted-Konto.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies . Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <common locale=ZulässigerWert time-zone-id=Ganzzahl>
        <cookie>Zeichenfolge</cookie>
        <date>DatumUhrzeit</date>
        <host>URL</host>
        <local-host>Hostname</local-host>
        <admin-host>Hostname</admin-host>
        <url>/api/xml?action=common-info</url>
        <version>Zeichenfolge</version>
        <account account-id=Ganzzahl />
        <user user-id=Ganzzahl type="user">
            <name>Zeichenfolge</name>
            <login>Zeichenfolge</login>
        </user>
        <user-agent>string</user-agent>
    </common>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`common`		Container	Allgemeine Informationen zu Ihrer Serververbindung.
	`locale`	Zulässiger Wert	Eine Einstellung, mit der definiert wird, wie Acrobat Connect Pro Central bzw. Ihre Anwendung einem Benutzer Informationen anzeigt (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `lang`).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	time-zone-id	Zulässiger Wert	Ein Code zur Definition der Zeitzone des Benutzers (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt time-zone-id).
cookie		Zeichenfolge	Der Wert des Cookies BREEZESESSION (eine Zeichenfolge, die der Server zurückgibt und den Benutzer und seine Anmeldesitzung identifiziert).
date		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Tagesdatum und die Uhrzeit des Aufrufs von common-info im Format ISO 8601.
host		Zeichenfolge	Wird Acrobat Connect Pro auf einem Server ausgeführt, die URL des vollständigen Server-Hostnamens. Bei einem Cluster, der Name des Clusters.
local-host		Zeichenfolge	Der Name des Computers, auf dem die Aktion ausgeführt wurde (bei einem einzelnen Server der gleiche Name wie host, bei einem Cluster der Name des Servers, auf dem die Aktion ausgeführt wurde).
admin-host		Zeichenfolge	Der Name des sicheren Hosts in einem Cluster, das SSL unterstützt.
url		Zeichenfolge	Der Teil der diesen Aufruf ausführenden URL, mit der der Aktionsname gekennzeichnet wird.
version		Zeichenfolge	Der Versionsname und die Versionsnummer des Servers.
account		Leer, mit Attribut	Informationen zum Konto, zu dem der Benutzer gehört. Wird zurückgegeben, wenn Sie bei Acrobat Connect Pro angemeldet sind oder auf einem gehosteten Acrobat Connect Pro-Konto einen Aufruf ausführen.
	account-id	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der Benutzer gehört.
user		Container	Informationen zum Benutzer, der die Sitzung am Server gestartet hat. Wird nur dann zurückgegeben, wenn der Benutzer, der den Aufruf ausgeführt hat, angemeldet ist.
	user-id	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers, der die Sitzung am Server gestartet hat.
	type	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals, der die Sitzung gestartet hat (normalerweise user, zulässige Werte für Principaltypen finden Sie im Abschnitt type).
name		Zeichenfolge	Der vollständige Name des Benutzers, der die Sitzung am Server gestartet hat.
login		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Benutzers, der am Server angemeldet ist. Häufig die E-Mail-Adresse dieses Benutzers.
user-agent		Zeichenfolge	Die Kennung des Webbrowsers oder Clients, mit dem die Sitzung auf dem Server gestartet wurde.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=common-info
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <common locale="en" time-zone-id="4">
        <cookie>breezsi4dundh5srw2fq6</cookie>
        <date>2006-09-08T11:17:04.470-07:00</date>
        <host>https:example.com</host>
        <local-host>localserver17</local-host>
        <admin-host>securehost.com</admin-host>
        <url>/api/xml?action=common-info</url>
        <version>connect_6000</version>
        <account account-id="624520" />
        <user user-id="2006258745" type="user">
            <name>Tom Schmidt</name>
```

```
            <login>tom@acme.com</login>
        </user>
        <user-agent>Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1; SV1;
        .NET CLR 1.1.4322)</user-agent>
    </common>
</results>
```

custom-fields

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Listet alle benutzerdefinierten Felder auf, die für ein Konto angelegt wurden und gibt Informationen zu den Feldern zurück.

Benutzerdefinierte Felder enthalten Informationen zu Objekten (SCOs) oder Principals, die in Acrobat Connect Pro Central nicht festgelegt wurden. Mit `custom-field-update` können Sie benutzerdefinierte Felder erstellen oder ihre Werte ändern.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=custom-fields
    &filter-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den Umfang der Antwort einschränkt.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies . Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <custom-fields>
        <field permission-id=ZulässigerWert object-type=ZulässigerWert
               field-id=Zeichenfolge account-id=Ganzzahl display-seq=Ganzzahl
               field-type=ZulässigerWert is-primary=Boolesch is-required=Boolesch>
            <name>Zeichenfolge</name>
        </field>
    </custom-fields>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`custom-fields`		Container	Die Liste der benutzerdefinierten Felder, die mit der Abfrage übereinstimmen.
`field`		Container	Informationen zu einem benutzerdefinierten Feld.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung des aktuellen Benutzers für den Zugriff auf das benutzerdefinierte Feld (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`object-type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Objekts, das mit dem benutzerdefinierten Feld beschrieben wird (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`field-id`	Zeichenfolge	Der Name des Felds gemäß seiner Definition auf dem Server.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, in dem das benutzerdefinierte Feld angelegt wurde.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die Position, auf der das benutzerdefinierte Feld in Acrobat Connect Pro Central bzw. in Ihrer Anwendung in Bezug auf die anderen benutzerdefinierten Felder angezeigt wird.
	`field-type`	Zulässiger Wert	Der Datentyp, den das benutzerdefinierte Feld annimmt. Zulässige Werte sind `text`, `textarea` und `password`.
	`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das benutzerdefinierte Feld gelöscht werden kann (`true`, wenn es nicht gelöscht werden kann und `false`, wenn dies möglich ist).
	`is-required`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das benutzerdefinierte Feld erforderlich ist (`true`, wenn für jedes Objekt, das dieses Feld benutzt, in diesem Feld ein Wert eingegeben werden muss. Ansonsten `false`.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des benutzerdefinierten Felds, so wie er von Acrobat Connect Pro Central oder Ihrer Anwendung angezeigt wird.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=custom-fields&filter-like-name=name
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <custom-fields>
        <field permission-id="manage" object-type="object-type-principal"
               field-id="first-name" account-id="624520" display-seq="1"
               field-type="text" is-primary="true" is-required="true">
            <name>Vorname</name>
        </field>
        <field permission-id="manage" object-type="object-type-principal"
               field-id="last-name" account-id="624520" display-seq="2"
               field-type="text" is-primary="true" is-required="true">
            <name>Nachname</name>
        </field>
    </custom-fields>
</results>
```

Siehe auch

custom-field-update

custom-fields-delete

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Löscht ein benutzerdefiniertes Feld.

Der Wert von `is-primary` eines benutzerdefinierten Felds muss `false` sein, damit das Feld gelöscht werden kann. Falls `is-primary` den Wert `true` hat und Sie ihn ändern möchten, rufen Sie `custom-field-update` auf.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=custom-fields-delete
    &field-id=Zeichenfolge
    &object-type=ZulässigerWert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`field-id`	Zeichenfolge	J	Die Kennung des Felds, das gelöscht werden soll. Rufen Sie `custom-fields-delete` auf, um die Kennung zu erhalten. Sie wird im Attribut `field-id` des Elements `field` zurückgegeben.
`object-type`	Zeichenfolge	J	Der Typ des SCOs, für welches das Feld definiert wurde (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=custom-fields-delete&field-id=2006338719&object-
type=object-type-principal
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

custom-field-update

custom-field-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Erstellt ein neues benutzerdefiniertes Feld oder aktualisiert den Wert eines vorhandenen Felds.

Sie können bis zu acht Felder für einen Principal oder ein SCO definieren. Rufen Sie `custom-field-update` mit wenigstens den folgenden Feldern auf, um ein benutzerdefiniertes Feld zu erstellen: `object-type`, `permission-id`, `name`, `field-type`, `is-required` und `is-primary`. Wenn `custom-field-update` erfolgreich aufgerufen werden kann, wird die `field-id` zurückgegeben.

Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Feld aktualisieren möchten, müssen Sie die `field-id`, einen Wert für `object-type` und einen für `name` der Felder angeben, deren Werte Sie ändern möchten.

Gehen Sie beim Anlegen benutzerdefinierter Felder umsichtig vor, da die Abfrage solcher Felder in einem Bericht (z. B. durch einen Aufruf von `report-bulk-users`) unter Umständen die Leistung des Servers und der Datenbank beeinträchtigen kann.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=custom-field-update
    &account-id=Ganzzahl
    &object-type=object-type-ZulässigerWert
    &permission-id=ZulässigerWert
    &name=Zeichenfolge
    &comments=Zeichenfolge
    &field-type=ZulässigerWert
    &is-required=Boolesch
    &is-primary=Boolesch
    &display-seq=Ganzzahl
    &field-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos, in dem das Feld erstellt wurde.
`object-type`	Zeichenfolge	J	Der Typ des SCOs, zu dem das Feld gehört. Dieser Wert ist erforderlich, um Felder zu erstellen und zu aktualisieren. Zulässige Werte: • `object-type-principal` • `object-type-meeting` • `object-type-sco` • `object-type-event` • `object-type-read-only` Beispiel: `object-type=object-type-principal` Der Wert `object-type-read-only` zeigt an, dass Acrobat Connect Pro Central den Wert zwar anzeigt, der Benutzer diesen aber in Acrobat Connect Pro Central nicht ändern kann. Sie können diesen Wert auch in benutzerdefinierten Anwendungen einsetzen.
`permission-id`	Zeichenfolge	J	Die Berechtigung, die ein Principal für das Objekt benötigt, um dessen Feldwert einzustellen oder anzuzeigen. Der einzige zulässige Wert lautet `manage`. Erforderlich, um ein Feld zu erstellen.

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`name`	Zeichenfolge	J	Die Bezeichnung des Felds auf der Benutzeroberfläche. Erforderlich, um ein Feld zu erstellen.
`comments`	Zeichenfolge	N	Beliebige Kommentare zu dem benutzerdefinierten Feld. Wird als Hinweistext auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Es können bis zu 60 Zeichen eingegeben werden.
`field-type`	Zeichenfolge	J	Der Typ des Felds. Zulässige Werte sind `text`, `textarea` und `password`. Erforderlich, um ein Feld zu erstellen.
`is-required`	Boolescher Wert	J	Gibt an, ob das Feld erforderlich ist. Geben Sie `true` ein, wenn für jedes Objekt, das dieses Feld benutzt, ein Wert in dieses Feld eingegeben werden muss. Verwenden Sie ansonsten `false`. Erforderlich, um ein Feld zu erstellen.
`is-primary`	Boolescher Wert	J	Gibt an, ob das Feld über die Benutzeroberfläche gelöscht werden kann (`true`, wenn es nicht gelöscht werden kann und `false`, wenn dies möglich ist).
`display-seq`	Ganzzahl	N	Die Position, auf der das benutzerdefinierte Feld in Acrobat Connect Pro Central bzw. in Ihrer Anwendung in Bezug auf die anderen benutzerdefinierten Felder angezeigt wird.
`field-id`	Ganzzahl	J	Der Name des Felds, dessen Wert Sie aktualisieren möchten. Erforderlich, um ein Feld zu aktualisieren.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <field field-id=Ganzzahl display-seq=Ganzzahl object-type=ZulässigerWert
           account-id=Ganzzahl is-primary=Boolesch permission-id=ZulässigerWert
           is-required=Boolesch field-type=Zeichenfolge>
        <comments>Zeichenfolge</comments>
        <name>Zeichenfolge</name>
    </field>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`field`		Leer, mit Attributen	Informationen zum benutzerdefinierten Feld.
	`field-id`	Ganzzahl	Eine numerische Kennung des Felds.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die Position, auf der das Feld in Acrobat Connect Pro Central bzw. in Ihrer Anwendung angezeigt wird.
	`object-type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Objekts, das mit dem Feld beschrieben wird (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`account-id`	Ganzzahl	Bei Acrobat Connect Pro Hosted-Kunden die Kennung des Kontos, in dem das Feld definiert wurde.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das benutzerdefinierte Feld gelöscht werden kann (`true`, wenn es nicht gelöscht werden kann und `false`, wenn dies möglich ist).
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die erforderlich ist, um auf das benutzerdefinierte Feld zuzugreifen (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`is-required`	Boolescher Wert	Gibt an, ob in dieses Feld ein Wert eingegeben werden muss (`true`, wenn der Wert erforderlich ist und `false`, wenn er optional ist).
	`field-type`	Zulässiger Wert	Der Datentyp, den das Feld annimmt. Zulässige Werte sind `text`, `textarea` und `password`.
`comments`		Zeichenfolge	Der Kommentar, der in der Anforderung in `comments` eingegeben wird.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Felds, der in der Anforderung in `name` eingegeben wird.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=custom-field-update
    &object-type=object-type-principal&permission-id=manage
    &account-id=624520&name=jobtitle&comments=test&field-type=text
     &is-required=true&is-primary=false&display-seq=1
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <field field-id="2006472106" object-type="object-type-principal"
           display-seq="1" account-id="624520" is-primary="false"
           permission-id="manage" is-required="true" field-type="text">
        <comments>test</comments>
        <name>jobtitle</name>
    </field>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-users

expiry-settings-info

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Gibt Informationen zu den aktuellen Einstellungen für Benachrichtigungen zum Ablauf des Kontos (die Warnung, die Benutzer erhalten, bevor ein Konto abläuft) zurück. Der Benutzer wird *x* Tage vor dem Ablauf des Kontos benachrichtigt. Diese Aktion gibt einfach den Wert von *x* zurück.

Anforderungs-URL

```
https://example.com/api/xml
    ?action=expiry-settings-info
    &account-id=Ganzzahl
    &session=Zeichenfolge
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
account-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos. Wenn Sie keine Kontokennung angeben, werden die Informationen für das aktuelle Konto zurückgegeben.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <expiry-num-of-days>
        <value>30</value>
    </expiry-num-of-days>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
expiry-num-of-days		Container	Informationen zu den aktuellen Einstellungen für Benachrichtigungen zum Ablauf des Kontos.
value		Ganzzahl	Der Benutzer wird diese Anzahl von Tagen vor dem Ablauf des Kontos benachrichtigt. Der Standardwert ist 30. Läuft beispielsweise das Konto eines Benutzers am 31. Dezember ab, wird er am 1. Dezember benachrichtigt.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=expiry-settings-info&account-id=7
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <expiry-num-of-days>
        <value>30</value>
    </expiry-num-of-days>
</results>
```

Siehe auch

expiry-settings-update

expiry-settings-update

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Aktualisiert die Informationen zu den Einstellungen für Benachrichtigungen zum Ablauf des Kontos (die Warnung, die Benutzer erhalten, bevor ein Konto abläuft). Der Benutzer wird *x* Tage vor dem Ablauf des Kontos benachrichtigt. Diese Aktion aktualisiert einfach den Wert von *x*.

Anforderungs-URL

```
https://example.com/api/xml
    ?action=expiry-settings-update
    &account-id=Integer
    &session=String
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos. Wenn Sie keine Kontokennung angeben, werden die Informationen für das aktuelle Konto aktualisiert.
`expiry-num-of-days`	Ganzzahl	J	Der Benutzer wird diese Anzahl von Tagen vor dem Ablauf des Kontos benachrichtigt. Der Standardwert ist 30; mögliche Werte sind 30, 60 und 90. Wenn der Parameterwert beispielsweise 30 ist, wird der Benutzer 30 Tage vor dem Ablauf des Kontos benachrichtigt.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=expiry-settings-update&account-id=7&expiry-num-of-days=30
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
</results>
```

Siehe auch

account-expiry-info, expiry-settings-info

group-membership-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Fügt Principals einer Gruppe hinzu oder entfernt Principals aus einer Gruppe.

Um mehrere Principals und Gruppen zu aktualisieren, geben Sie mehrere Datensätze der Parameter `group-id`, `principal-id` und `is-member` an.

Sie erhalten die `group-id` durch den Aufruf von `principal-list` und können die Antwort mit `filter-type=group` oder einem anderen Filterwert filtern, wie `filter-type=admins`. Die integrierten Gruppen haben von `group` verschiedene Typen (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=group-membership-update
    &group-id=Ganzzahl
        &principal-id=Ganzzahl
    &is-member=Boolesch
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`group-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung der Gruppe, in der Sie neue Mitglieder hinzufügen oder vorhandene Mitglieder ändern möchten.
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Principals, dessen Mitgliedschaft Sie aktualisieren möchten. Wird von `principal-info` zurückgegeben.
`is-member`	Boolescher Wert	J	Gibt an, ob der Principal der Gruppe hinzugefügt (`true`) oder aus ihr entfernt werden soll (`false`).
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Antwortelement auf der obersten Ebene.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=group-membership-update&group-id=632398
    &principal-id=2006258745&is-member=true
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok"/>
</results>
```

learning-path-info

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste der Lernziele für ein Lernobjekt zurück, das zu einem Studienplan gehört.

Ein Lernobjekt ist ein beliebiges SCO, das einem Studienplan hinzugefügt wurde. Ein Lernziel ergibt sich aus den Regeln, die definieren, wann ein Lernender mit dem nächsten Lernobjekt fortfahren kann.

Sie können ein Lernziel erstellen, indem Sie Voraussetzung für Teilnahme, Abschluss und Qualifikation definieren. So können Sie beispielsweise als Lernziel festlegen, dass die Teilnehmer zuerst *Willkommen bei ABC GmbH* abschließen müssen, bevor Sie mit *Projektverwaltung bei ABC GmbH* beginnen können.

Durch einen Aufruf von `learning-path-info` werden die Module eines Studienplans und ihre einzelnen Lernziele aufgelistet. Wenn Sie den vollständigen Inhalt eines Studienplans, einschließlich aller Materialien, Meetings und anderer Objekte, anzeigen möchten, müssen Sie `sco-expanded-contents` aufrufen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=learning-path-info
    &curriculum-id=Ganzzahl
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`curriculum-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Studienplans, zu dem das Objekt gehört.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Studienplanmoduls (Kurs, Präsentation oder ähnliches Objekt), dessen Lernziel Sie anzeigen möchten.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <learning-paths>
```

```
        <learning-path curriculum-id=Ganzzahl current-sco-id=Ganzzahl target-sco-
id=Ganzzahl path-type=ZulässigerWert>
            <name>Zeichenfolge</name>
        </learning-path>
    </learning-paths>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`learning-paths`		Container	Enthält Informationen über die Lernziele eines Studienplans.
	`curriculum-id`	Ganzzahl	Die numerische Kennung des Studienplans.
	`current-sco-id`	Ganzzahl	Das Lernobjekt, dessen Lernziel Sie anzeigen möchten.
	`target-sco-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Lernobjekts, das den Zugang zum aktuellen Lernobjekt verwehrt (beispielsweise ein Lernobjekt, das als Voraussetzung für ein anderes Lernobjekt definiert wurde).
	`path-type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Lernziels zwischen dem Ziel- und dem aktuellen Lernobjekt (z. B. ob der Abschluss des Ziellernobjekts eine Voraussetzung für das aktuelle Lernobjekt darstellt). Zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `path-type`.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Ziellernobjekts.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=learning-path-info&sco-id=2006334909
        &curriculum-id=2006298444
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <learning-paths>
        <learning-path curriculum-id="2006298444" current-sco-id="2006298444"
               target-sco-id="2006298445" path-type="completion-required">
            <name>Sicherheit bei AcmeCo</name>
        </learning-path>
    </learning-paths>
</results>
```

Siehe auch

learning-path-update

learning-path-update

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Aktualisiert das Lernziel für ein einzelnes Lernobjekt in einem Studienplan. Ein Lernobjekt ist ein beliebiges SCO, das einem Studienplan hinzugefügt wurde.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=learning-path-update
    &curriculum-id=Ganzzahl
    &current-sco-id=Ganzzahl
    &target-sco-id=Ganzzahl
    &path-type=ZulässigerWert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
curriculum-id	Ganzzahl	J	Die Kennung des Studienplans, zu dem das Lernobjekt gehört.
current-sco-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Lernobjekts, dessen Zugang Sie aktualisieren möchten.
target-sco-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Lernobjekts, das den Zugang zum aktuellen Lernobjekt verwehrt (beispielsweise ein Kurs, das als Voraussetzung für ein anderes Lernobjekt definiert wurde).
path-type	Zulässiger Wert	J	Der Typ des Lernziels zwischen dem Ziel- und dem aktuellen Lernobjekt (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt path-type).
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Antwortelement auf der obersten Ebene.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=learning-path-update
    &curriculum-id=2006298444&current-sco-id=2007064258
     &target-sco-id=2007035246&path-type=completion-required
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

learning-path-info

limited-administrator-permissions info

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7

Beschreibung

Gibt eine Liste der Berechtigungen zurück, die für die Gruppe begrenzter Administratoren aktiviert oder deaktiviert werden kann, und gibt an, ob diese Berechtigungen derzeit aktiviert sind. Weitere Informationen zu begrenzten Administratoren finden Sie unter limited-administrator-permissions-update.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=limited-administrator-permissions-info
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <permissions>
        <permission>
            <enabled>Boolesch</enabled>
            <name>Zeichenfolge</name>
        </permission>
    </permissions>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
Berechtigungen		Container	Eine Liste der Berechtigungen.
permission		Container	Eine Liste mit Informationen zur Berechtigung.
enabled		Boolescher Wert	Der Wert gibt an, ob die Berechtigung aktiviert ist (true) oder nicht (false).
name		Zeichenfolge	Der Name der Berechtigung.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=limited-administrator-permissions-info
    &session=breeze6qdeheiso93efb5
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <permissions>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>edit-account-info</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>view-disk-usage-and-reports</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>reset-password</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>view-user-data</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>add-users-groups-webui</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>add-users-groups-csv</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>set-content-meeting-permissions</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>user-profile-fields</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>change-login-pw-policy</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>delete-users-groups</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>true</enabled>
            <name>modify-current-users-groups</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>customization</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>compliance</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>chargebacks</name>
```

```
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>view-system-usage-reports</name>
        </permission>
        <permission>
            <enabled>false</enabled>
            <name>quota-threshold-notifications</name>
        </permission>
    </permissions>
</results>
```

limited-administrator-permissions-update

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7

Beschreibung

Aktualisiert die Berechtigungen, die für begrenzte Administratoren aktiviert werden können.

Mit begrenzten Administratoren hat Ihr Unternehmen eine bessere Kontrolle darüber, welcher Administrator worauf zugreifen kann. Sie können damit Systemadministratoren, die alle Aspekte des Systems steuern, von begrenzten Administratoren unterscheiden, die nur auf einen Teil des Systems zugreifen und ihn steuern können.

Jede Acrobat Connect Pro-Installation hat eine begrenzte Administratorgruppe. Benutzer der Administratorgruppe können die Berechtigungen der begrenzten Administratoren bearbeiten.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=limited-administrator-permissions-update
    &view-disk-usage-and-reports=Boolesch
    &reset-password=Boolesch
    &view-user-data=Boolesch
    &add-users-groups-webui=Boolesch
    &add-users-groups-csv=Boolesch
    &user-profile-fields=Boolesch
    &change-login-pw-policy=Boolesch
    &delete-users-groups=Boolesch
    &modify-current-users-groups=Boolesch
    &customization=Boolesch
    &edit-account-info=Boolesch
    &set-content-meeting-permissions=Boolesch
    &compliance=Boolesch
    &chargebacks=Boolesch
    &view-training-reports=Boolesch
     &reset-to-default=Wert
```

Parameter

Wenn Sie diesen Befehl verwenden, müssen Sie mindestens einen Parameter übergeben. Die nachfolgenden Beschreibungen geben an, ob die Berechtigung standardmäßig auf `true` gesetzt ist.

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
view-disk-usage-and-reports	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Festplattenauslastung und Berichte anzeigen. Der Standardwert lautet `true`.
reset-password	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzerkennwörter zurücksetzen. Teil von view-user-data. Der Standardwert lautet `true`.
view-user-data	Boolescher Wert	N	Übergeordneter Satz. Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzerdaten anzeigen. Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, werden alle Parameter in diesem Satz aktiviert. (Überprüfen Sie alle Parameter, die Teil von view-user-data sind.) Der Standardwert lautet `true`.
add-users-groups-webui	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzer und Gruppen über die Management Console hinzufügen. Teil von view-user-data. Der Standardwert lautet `true`.
add-users-groups-csv	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzer und Gruppen durch Importieren einer CSV-Datei hinzufügen. Teil von view-user-data.
user-profile-fields	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzerdatenfelder ändern.
change-login-pw-policy	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren die Anmelde- und Kennwortrichtlinien ändern.
delete-users-groups	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Benutzer oder Gruppen löschen. Teil von view-user-data.
modify-current-users-groups	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren aktuelle Benutzer und Gruppen ändern. Teil von view-user-data. Der Standardwert lautet `true`.
customization	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren die Farben von Konto-Webseiten, Meetings und der Anmeldeseite ändern.
edit-account-info	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Kontoinformationen ändern.
set-content-meeting-permissions	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Berechtigungen für Inhalte oder Meetings festlegen. Der Standardwert lautet `true`.
compliance	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Änderungen an Compliance-Einstellungen (Aktivieren von Pods, Freigabe, Aufzeichnung und Schulungseinstellungen) vornehmen.
chargebacks	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren auf die Kostenstellen-Einstellungen für dieses Konto zugreifen.
view-training-reports	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, dürfen begrenzte Administratoren Schulungsberichte anzeigen.
reset-to-default	Boolescher Wert	N	Ist der Wert `true`, werden alle Berechtigungen auf die von Adobe festgelegten Standardberechtigungen zurückgesetzt.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

Siehe folgendes Beispiel:

```
https://admin.ibreeze.macromedia.com/api/xml?action=limited-administrator-permissions-
update
    &session=breezghd9nxdhh768vpob
    &view-user-data=true
    &view-user-data=false
    &reset-password=true
    &reset-password=false
    &modify-current-users-groups=true
    &modify-current-users-groups=false
    &add-users-groups-webui=true
    &add-users-groups-webui=false
    &add-users-groups-csv=false
    &delete-users-groups=false
    &user-profile-fields=true
    &user-profile-fields=false
    &change-login-pw-policy=true
    &change-login-pw-policy=false
    &chargebacks=false
    &edit-account-info=true
    &edit-account-info=false
    &quota-threshold-notifications=false
    &customization=false
    &view-disk-usage-and-reports=false
    &view-system-usage-reports=false
    &compliance=false
    &set-content-meeting-permissions=true
    &set-content-meeting-permissions=false
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results><status code="ok"/>
</results>
```

login

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Meldet einen Benutzer bei Acrobat Connect Pro Server an.

Nach der Anmeldung eines Benutzers müssen Sie in einer Clientanwendung ein Cookie mit der Bezeichnung `BREEZESESSION` lesen und speichern, das dem HTTP-Header der Antwort von `login` entnommen werden kann. Sie müssen den Wert des Cookies in jede nachfolgende Anforderung aufnehmen, die Sie als dieser Benutzer tätigen.

Wenn es Ihnen nicht möglich ist, das Cookie aus dem HTTP-Header der Antwort auszulesen, können Sie `common-info` aufrufen, um den Cookie-Wert abzurufen, bevor der Benutzer angemeldet wird. Danach übergeben Sie den Wert mithilfe des Anforderungsparameters `session` an `login`:

```
https://example.com/api/xml?action=login&login=loginId&password=password
        &session=Wert
```

Sie können den `session`-Parameter auch für jeden anderen API-Aufruf nach `login` verwenden. Wenn Sie nach der Anmeldung z. B. `principal-list` aufrufen möchten, geben Sie Folgendes ein:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&session=Wert
```

Der Wert von `BREEZESESSION` gilt dabei immer nur für eine Anmeldesitzung. Das heißt, Ihre Anwendung muss für jede Anmeldung eines Benutzers einen neuen Cookie-Wert speichern.

Beim Aufruf einer `login`-Aktion senden Sie einen Anmeldenamen und ein Kennwort über das Netzwerk, es sei denn, Sie verwenden eine externe Authentisierung. Daher sollten Sie die Übertragung von Kennwörtern immer mithilfe von SSL oder anderen Sicherheitsverfahren schützen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=login
    &login=Zeichenfolge
    &password=Zeichenfolge
    &account-id=Ganzzahl
    &external-auth=use
     &domain=Zeichenfolge
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung Ihres Acrobat Connect Pro Hosted-Kontos. Wenn Ihr Unternehmen einen lizenzierten Acrobat Connect Pro-Server verwendet, sollten Sie `account-id` nicht verwenden.
`external-auth`	Zulässiger Wert	N	Ein Wert, der angibt, ob Sie eine externe Netzwerkanmeldekennung senden, um den Benutzer bei Acrobat Connect Pro zu identifizieren. Verwenden Sie in diesem Fall `external-auth=use`.
`login`	Zeichenfolge	J/N	Der Anmeldename des Benutzers. Nicht bei externer oder HTTP-Header-Authentisierung verwenden.
`password`	Zeichenfolge	J/N	Das Kennwort des Benutzers. Nicht bei externer oder HTTP-Header-Authentisierung verwenden.
`domain`	Zeichenfolge	N	Der Domänenname Ihres Acrobat Connect Pro Hosted-Kontos. Wenn Ihr Unternehmen einen lizenzierten Acrobat Connect Pro-Server verwendet, sollten Sie `domain` nicht verwenden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies . Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
http://example.com/api/xml?action=login&login=tom@acme.com&password=happy
        &session=breeztg8mz53r93vebwur
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

logout

logout

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Beendet die Anmeldesitzung eines Benutzers und macht den mit der Benutzersitzung verknüpften Cookie-Wert ungültig.

Nach dem Aufruf von `logout` wird der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies auf `null` gesetzt. Wenn der Benutzer abgemeldet ist, darf dieser Cookie-Wert nicht mehr verwendet werden.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=logout
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
http://example.com/api/xml?action=logout
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

login

meeting-disclaimer-info

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7

Beschreibung

Liefert Informationen über den Haftungsausschlusstext, der Benutzern angezeigt wird, sobald sie auf ein Meeting zugreifen. Weitere Informationen zum Haftungsausschluss finden Sie unter meeting-disclaimer-update.

Anforderungs-URL

```
https://servername/api/xml
    ?action=meeting-disclaimer-info
    &account-id=Ganzzahl
    &session=Zeichenfolge
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	`Ganzzahl`	`N`	Die Kennung des Kontos, für das der Haftungsausschlusstext abgerufen wird. Falls Sie diesen Parameter nicht verwenden, wird das Konto aktualisiert, bei dem Sie derzeit angemeldet sind.
`session`	`Zeichenfolge`	`N`	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies.

Filter

Filter können bei dieser Aktion nicht verwendet werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <disclaimer>
        Zeichenfolge
    </disclaimer>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`disclaimer`		Zeichenfolge	Der Text des Haftungsausschlusses.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-disclaimer-info&account-id=7
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
    <results>
        <status code="ok" />
        <disclaimer>
            Dieses Meeting kann zu Compliance-Zwecken aufgezeichnet werden. Wenn Sie auf OK
klicken, stimmen Sie den Nutzungsbedingungen des Meetings zu.
        </disclaimer>
    </results>
```

meeting-disclaimer-update

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7

Beschreibung

Aktualisiert den Haftungsausschlusstext, der Benutzern angezeigt wird, sobald sie auf ein Meeting zugreifen.

Zur Einhaltung der Kommunikationsrichtlinien und -standards können Sie einen Haftungsausschluss-Hinweis einrichten, der angezeigt wird, wenn ein Benutzer ein Meeting betritt. Der Hinweis mit Haftungsausschlüssen enthält in der Regel Standardinformationen zu Ihrem Unternehmen. Er zeigt Benutzern den Meeting-Status und die Nutzungsbedingungen des Meetings an. Mit einem Haftungsausschluss-Hinweis können Benutzer beispielsweise darauf hingewiesen werden, dass das Meeting aufgezeichnet wird und Benutzer nur am Meeting teilnehmen können, wenn sie den Hinweis bestätigen.

Sobald der Haftungsausschluss aktiviert wird, wird der Hinweis in allen Meetings angezeigt. Sie können den Haftungsausschluss entweder über die Management Console oder mithilfe der meeting-feature-update-Aktion, für die der Parameter `fid-meeting-disclaimer` auf `enabled` gesetzt wird, aktivieren.

Anforderungs-URL

```
https://servername/api/xml
    ?action=meeting-disclaimer-update
    &account-id=integer
    &disclaimer=Zeichenfolge
    &session=Zeichenfolge
```

Parameter

Wert	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos, für das der Haftungsausschlusstext aktualisiert wird. Falls Sie diesen Parameter nicht verwenden, wird das Konto aktualisiert, bei dem Sie derzeit angemeldet sind.
`disclaimer`	Zeichenfolge	J	Aktualisiert den Haftungsausschlusstext, der Benutzern angezeigt wird, sobald sie ein Meeting starten. Der Haftungsausschluss kann Benutzer beispielsweise darüber informieren, dass ein Meeting aufgezeichnet wird. 1500 Zeichen sind zulässig. Der Haftungsausschlusstext kann XML-kompatible HTML-Tags enthalten. Beispiel: Dieses Meeting wird aufgezeichnet.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=code />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-disclaimer-update&disclaimer=Bitte beachten Sie,
dass dieses Meeting aufgezeichnet wird.
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
    <results>
        <status code="ok" />
    </results>
```

meeting-feature-update

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7 Web Services

Beschreibung

Aktiviert oder deaktiviert Funktionen in einem Meeting. Diese Aktion dient zum Verwalten von Funktionen wie dem Aufzeichnen von Meetings oder die Pod-Steuerung. Weitere Informationen zur Verwendung finden Sie unter Compliance-Einstellungen konfigurieren. Sie können mehrere `feature-id`/`enable`-Paare an das Ende der Anforderungs-URL anhängen.

Anforderungs-URL

```
http://servername/api/xml
    ?action=meeting-feature-update
    &account-id=integer
    &feature-id=Wert
    &enable=Wert
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung Ihres Acrobat Connect Pro Hosted-Kontos. Für Enterprise-Installationen ist die Kennung 7. Verwenden Sie für lizenzierte Installationen `common-info`, um die Kennung abzurufen.
`feature-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung der zu aktivierenden oder deaktivierenden Funktion. Informationen zu den verfügbaren Kennungen finden Sie unter `feature-id`.
`enable`	Boolescher Wert	J	Gibt an, ob die Funktion aktiviert (true) oder deaktiviert (false) werden soll.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=code />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

Im folgenden Beispiel wird der Chat-Pod deaktiviert.

```
https://example.com/api/xml?action=meeting-feature-update&account-id=7&feature-id=fid-meeting-chat&enable=false
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
    <results>
        <status code="ok" />
    </results>
```

permissions-info

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt die Liste der Principals (Benutzer und Gruppen) zurück, die die Berechtigung haben, Aktionen auf ein SCO, einen Principal oder ein Konto auszuführen.

Für den Aufruf von `permissions-info` müssen Sie eine `acl-id` eingeben, die der Kennung des SCOs, des Principals oder des Kontos entspricht, auf den oder das zugegriffen werden soll. ACL steht hierbei für *Access Control List* und stellt eine Liste der Einheiten dar, die eine Zugriffsberechtigung erhalten haben.

Wird nur `acl-id` angegeben, gibt `permissions-info` eine Liste aller Principals im Konto mit den jeweiligen Principal-Berechtigungen für Principal oder SCO in der `acl-id` zurück:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2006258745
```

Um zu überprüfen, welche Berechtigungen ein bestimmter Principal für einen Principal oder ein SCO im Konto hat, rufen Sie `permissions-info` mit einer `acl-id` und einem Filter für `principal-id` auf:

```
http://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=7&filter-principal-id=10022
```

Um zu überprüfen, welche Berechtigungen ein Principal für ein Konto hat, rufen Sie `permissions-info` mit `acl-id` (unter Angabe von `account-id`) und `principal-id` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=624520&principal-id=624523
```

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=permissions-info
    &acl-id=Ganzzahl
    &principal-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs, Kontos oder Principals, auf den oder das ein Principal zugreifen kann. Die `acl-id` ist in anderen Aufrufen eine `sco-id`, `principal-id` oder `account-id`.
`principal-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung eines Principals mit Berechtigung (selbst wenn diese mit `denied` entzogen wurde) zum Zugriff auf ein Objekt.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <permissions>
        <principal principal-id=Ganzzahl is-primary=Boolesch type=ZulässigerWert
                   has-children=Boolesch permission-id=Ganzzahl training-group-id=Ganzzahl>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <login>Zeichenfolge</login>
        </principal></permissions>
    ...
    <permission acl-id=Ganzzahl permission-id=ZulässigerWert
                principal-id=Ganzzahl />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`Berechtigungen`		Container	Eine Liste der Principals mit ihren Berechtigungen für den Zugriff auf das SCO, das Konto oder den Principal.
`principal`		Container	Informationen zum Principal mit dessen Berechtigungsebene für ein SCO, ein Konto oder einen anderen Principal.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals, der Berechtigungen für ein SCO, ein Konto oder einen anderen Principal hat.
	`is-primary`	Boolescher Wert	Ein Wert, der angibt, ob der Principal eine primäre Gruppe ist (gleichbedeutend mit einer integrierten Gruppe).
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`has-children`	Boolescher Wert	Ein Wert, der angibt, ob der Principal untergeordnete Objekte hat. Im Gegensatz zu Benutzern können Gruppen untergeordnete Objekte haben. Lautet dieser Wert also `true`, so handelt es sich bei dem Principal um eine Gruppe.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die ein Principal für ein SCO, ein Konto oder einen anderen Principal hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des SCOs, für das die Berechtigung definiert wird.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Principals, der die Berechtigung zum Zugriff auf das SCO hat.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals, der die Berechtigung zum Zugriff auf das SCO hat.
`permission`		Leer, mit Attributen	Informationen zur Berechtigung, die ein Principal für ein SCO, ein Konto oder einen anderen Principal hat. Falls der Wert leer ist, wurde keine Berechtigung definiert.
	`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Objekts, für das der Principal eine Berechtigung hat.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung des Principals für das Objekt (Werte dazu finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals, der eine Berechtigung zum Zugriff auf das Objekt hat.
	`training-group-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Schulungsgruppe.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-info&acl-id=2006334033
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <permissions>
        <principal principal-id="2006258745" is-primary="false" type="user"
                   has-children="false" permission-id="host" training-group-id="2007842424">
            <name>Joy Smith</name>
            <login>joy@acme.com</login>
        </principal>
        ...
    </permissions>
</results>
```

Siehe auch

permissions-reset, permissions-update

permissions-reset

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Setzt alle Berechtigungen sämtlicher Principals für ein SCO auf die Berechtigungen des übergeordneten SCOs zurück. Wenn für das übergeordnete Objekt keine Berechtigungen festgelegt wurden, gibt es für das untergeordnete SCO auch keine Berechtigungen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=permissions-reset
    &acl-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs, dessen Berechtigungen Sie zurücksetzen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=code />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-reset&acl-id=2006334033
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

permissions-info, permissions-update

permissions-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Aktualisiert die Berechtigungen, die ein Principal für den Zugriff auf ein SCO hat. Die Definition erfolgt mithilfe der Felder `principal-id`, `acl-id` und `permission-id`. Wenn Sie die Berechtigungen mehrerer Principals oder Objekte aktualisieren möchten, können Sie mehrere Datensätze angeben. Sie können mit einem Aufruf von `permissions-update` über 200 Berechtigungen auf einmal ändern.

Rufen Sie `permissions-update` auf, um einem Benutzer die Zugriffsberechtigung für ein Acrobat Connect Pro-Meeting, einen Kurs, einen Studienplan oder ein anderes SCO zu erteilen. So können Sie durch den Aufruf von `permissions-update` beispielsweise folgende Aufgaben ausführen:

- Einladung eines Benutzers zu einem Meeting als Teilnehmer, Moderator oder Veranstalter (mit einer `permission-id` mit dem Wert `view`, `mini-host` oder `host`).
- Entfernung des Zugriffs eines Benutzers als Teilnehmer, Moderator oder Veranstalters auf ein Meeting (mit einer `permission-id` mit dem Wert `remove`).
- Einschreibung von Benutzern in Kursen (mit einer `permission-id` mit dem Wert `view`).

Falls Sie mehrere Datensätze mit drei Feldern verwenden und es darunter irgendwelche fehlerhaften Datensätze gibt (zum Beispiel mit einer falschen `acl-id` oder `principal-id`), gibt `permissions-update` den Status `ok` zurück. Die korrekten Datensätze werden ausgeführt, die fehlerhaften dagegen nicht.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=permissions-update
    &acl-id=Ganzzahl
    &principal-id=Ganzzahl
    &permission-id=ZulässigerWert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`acl-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs (eine `sco-id`), dessen Berechtigungen Sie aktualisieren möchten.
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung eines Principals, also eines Benutzers oder einer Gruppe.
`permission-id`	Zeichenfolge	J	Die Berechtigung, die Sie zuweisen möchten (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code=code />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update&acl-id=2006334033
    &principal-id=2006258745&permission-id=host
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

permissions-info, permissions-reset

principal-info

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Liefert Informationen zu einem Principal, also entweder zu einem Benutzer oder zu einer Gruppe.

Sie müssen hierzu eine `principal-id` angeben. Rufen Sie `principal-list` auf, um die `principal-id` zu suchen. Verwenden Sie dabei ggf. einen Filter, um die Antwort einzuschränken.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=principal-info
    &principal-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers oder der Gruppe, über den oder die Sie Informationen erhalten möchten. Sie erhalten die Kennung durch den Aufruf von `principal-list`.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <contact>
```

```
        <email>Zeichenfolge</email>
        <first-name>Zeichenfolge</first-name>
        <last-name>Zeichenfolge</last-name>
    </contact>
    <manager account-id=Ganzzahl disabled=Boolesch has-children=Boolesch
              is-hidden=Boolesch is-primary=Boolesch principal-id=Ganzzahl
              type=ZulässigerWert>
        <ext-login>Zeichenfolge</ext-login>
        <login>Zeichenfolge</login>
        <name>Zeichenfolge</name>
        <email>string</email>
        <first-name>Zeichenfolge</first-name>
        <last-name>Zeichenfolge</last-name>
        <x-customfield1>Zeichenfolge</x-customfield1>
        <x-customfield2>Zeichenfolge</x-customfield2>
        ...
    </manager>
    <preferences acl-id=Ganzzahl lang=ZulässigerWert
           time-zone-id=ZulässigerWert />
    <principal account-id=Ganzzahl disabled=Boolesch has-children=Boolesch
           is-hidden=Boolesch is-primary=Boolesch principal-id=Ganzzahl
           type=ZulässigerWert>
        <description>Zeichenfolge</description>
        <ext-login>string</ext-login>
        <login>Zeichenfolge</login>
        <name>Zeichenfolge</name>
        <email>string</email>
        <first-name>Zeichenfolge</first-name>
        <last-name>Zeichenfolge</last-name>
        <x-customfield1>Zeichenfolge</x-customfield1>
        <x-customfield2>Zeichenfolge</x-customfield2>
        ...
    </principal>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Antwortelement auf der obersten Ebene.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`contact`		Container	Informationen zur Kontaktperson eines Principals. Wenn der Principal ein Benutzer ist, normalerweise die gleiche Information wie in `principal`.
`email`		Zeichenfolge	Die E-Mail-Adresse der Kontaktperson.
`first-name`		Zeichenfolge	Der Vorname der Kontaktperson.
`last-name`		Zeichenfolge	Der Nachname der Kontaktperson.
`manager`		Container	Informationen zum Vorgesetzten eines Benutzers, der ebenfalls ein Principal ist.
`principal`		Container	Informationen zum Principal.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der Principal gehört.
	`disabled`	Datetime (Datum/Uhrzeit)	Wenn das Konto des Principals gültig ist, wird ein Nullwert in der Form "" zurückgegeben. Wurde das Konto deaktiviert, wird das Datum der Deaktivierung angezeigt.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	`has-children`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal untergeordnete Objekte hat. Im Gegensatz zu Benutzern können Gruppen untergeordnete Objekte haben. Dieser Wert gibt also an, ob es sich bei dem Principal um eine Gruppe handelt.
	`is-hidden`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal in Acrobat Connect Pro Central oder in Ihrer Anwendung ausgeblendet wird (`true`) oder nicht (`false`).
	`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal eine integrierte Gruppe ist (`true`) oder nicht (`false`).
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
`description`		Zeichenfolge	Bei einer Gruppe der Gruppenname.
`ext-login`		Zeichenfolge	Bei einem Benutzer der Anmeldename, der aus einem externen Netzwerk stammt. In der Standardkonfiguration der gleiche Wert wie `login`, daher muss dieser Wert bei einer externen Authentisierung geändert werden.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals bei Acrobat Connect Pro. Stimmt unter Umständen mit der E-Mail-Adresse überein.
`name`		Zeichenfolge	Bei einem Benutzer der vollständige Name, der aus `first-name` und `last-name` zusammengesetzt wird.
`email`		Zeichenfolge	Bei einem Benutzer die E-Mail-Adresse.
`first-name`		Zeichenfolge	Bei einem Benutzer der Vorname.
`last-name`		Zeichenfolge	Bei einem Benutzer der Nachname.
`x-`*`customfield`*		Zeichenfolge	Ein benutzerdefiniertes Feld für den Benutzer oder die Gruppe.
`preferences`		Leer, mit Attributen	Informationen zu den Voreinstellungen des Principals.
	`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals.
	`lang`	Zulässiger Wert	Die Spracheinstellung, die der Principal für Acrobat Connect Pro-Anwendungen festgelegt hat.
	`time-zone-id`	Zulässiger Wert	Die Zeitzone, die der Principal für Acrobat Connect Pro-Anwendungen festgelegt hat.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=principal-info&principal-id=2006258745
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <contact>
        <email>bob@acme.com</email>
        <first-name>Bob</first-name>
        <last-name>Jones</last-name>
    </contact>
    <manager account-id="624520" disabled="" has-children="false"
              is-hidden="false" is-primary="false" principal-id="2006282569"
              type="user">
        <ext-login>jazzdoe@example.com</ext-login>
        <login>jazzdoe@example.com</login>
        <name>jazz doe</name>
        <email>jazzdoe@example.com</email>
        <first-name>Jazz</first-name>
        <last-name>Doe</last-name>
        <x-2007017651>San Francisco</x-2007017651>
```

```
    </manager>
    <preferences acl-id="2006258745" lang="en" time-zone-id="4" />
    <principal account-id="624520" disabled="" has-children="false"
               is-hidden="false" is-primary="false" principal-id="2006258745"
               type="user">
        <ext-login>tom@acme.com</ext-login>
        <login>tom@acme.com</login>
        <name>Tom Schmidt</name>
        <email>tom@acme.com</email>
        <first-name>Tom</first-name>
        <last-name>Schmidt</last-name>
        <x-2007017651>San Francisco</x-2007017651>
    </principal>
</results>
```

Siehe auch

principal-list, principal-list-by-field, principal-update

principal-list

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine vollständige Liste der Benutzer und Gruppen bereit, einschließlich primärer Gruppen.

Dieser Aufruf ist hilfreich, wenn Sie eine Ihnen unbekannte `principal-id` benötigen. Sie sollten dabei aber berücksichtigen, dass mit diesem Aufruf eine Liste aller Principals auf dem Acrobat Connect Pro Server oder Acrobat Connect Pro Hosted-Konto zurückgegeben wird, sofern Sie die Antwort nicht mit einem Filter einschränken.

Eine Liste der Gruppen in Ihrem Konto erhalten Sie dagegen mit `principal-list` und einem Filter auf die Felder `type` und `is-member`:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list&filter-type=group
        &filter-is-member=true
```

Allerdings gibt `filter-type=group` nur die von Ihnen erstellten Gruppen und nicht die integrierten Gruppen auf dem Server zurück. Diese integrierten Gruppen haben einen anderen `type`-Wert als `group`, zum Beispiel `admins` und `authors` (eine Liste der zulässigen Werte finden Sie im Abschnitt `type`).

Sie können die Antwort mit `filter-type` filtern und so die gewünschte Gruppe festlegen und dann nach `principal-id` auswerten. Danach übergeben Sie in einer weiteren Anforderung die `principal-id` als `group-id` an einen `principal-list`-Aufruf.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=principal-list
    &group-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`group-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung einer Gruppe. Entspricht der `principal-id` eines Principals mit dem `type`-Wert `group`.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Hinweis: *Das Filtern nach dem Element* `login` *ist hilfreich, aber langsam, und führt unweigerlich zu einer eingeschränkten Leistung.*

Sie können auch nach einem speziellen Feldnamen, `manager-id`, filtern, um eine Liste der Principals zu erhalten, die einen bestimmten Vorgesetzten haben, z. B.:

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
        &filter-manager-id=2006282569
```

Wenn Sie `filter-manager-id` verwenden, hat jedes `principal`-Element in der Antwort ein `manager-id`-Attribut:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list>
        <principal principal-id="2006258745" account-id="624520" type="user"
               has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false"
               manager-id="2006282569">
            <name>Pat Lee</name>
            <login>plee@mycompany.com</login>
            <email>plee@mycompany.com</email>
        </principal>
    </principal-list>
</results>
```

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <principal-list>
        <principal principal-id=Ganzzahl account-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
               has-children=Boolesch is-primary=Boolesch is-hidden=Boolesch
               manager-id=Ganzzahl training-group-id=Ganzzahl>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <login>Zeichenfolge</login>
            <email>Zeichenfolge</email>
        </principal>
    </principal-list>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`principal-list`		Container	Die gesamte Liste der Principals.
`principal`		Container	Informationen zu einem Principal.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der Principal gehört.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`has-children`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal untergeordnete Objekte hat. Gruppen können untergeordnete Objekte haben. Wenn der Wert von `has-children` also `true` lautet, handelt es sich bei dem Principal um eine Gruppe.
	`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal eine integrierte Gruppe ist (`true`) oder nicht (`false`).
	`is-hidden`	Boolescher Wert	Gibt an, ob Acrobat Connect Pro Central bzw. Ihre Anwendung den Principal anzeigt (`true`, wenn er nicht angezeigt wird und `false`, wenn er angezeigt wird).
	`manager-id`	Ganzzahl	Die `principal-id` des Vorgesetzten des Principals. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie `filter-manager-id` in der Anforderung verwenden.
	`training-group-id=`	Ganzzahl	Die Kennung der Schulungsgruppe.
`name`		Zeichenfolge	Der vollständige Name des Principals.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals, häufig eine E-Mail-Adresse.
`email`		Zeichenfolge	Die E-Mail-Adresse des Principals.
`principal-custom-field-values`		Container	Die vollständige Liste der Werte benutzerdefinierter Felder des Principals.
`field`		Container	Informationen zu einem benutzerdefinierten Feld des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `field`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list>
        <principal principal-id="624526" account-id="624520" type="user"
               has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false" training-group-
id="">
            <name>ned mack</name>
            <login>nmack@acme.com</login>
            <email>nmack@acme.com</email>
        </principal>
        <principal principal-id="624550" account-id="624520" type="user"
               has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false" training-group-
id="">
```

```
            <name>amelie jones</name>
            <login>amelie@example.com</login>
            <email>amelie@example.com</email>
        </principal>
        ...
    </principal-list>
</results>
```

Siehe auch

principal-info, principal-update, principal-list-by-field

principal-list-by-field

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Listet die Principals auf, die in einem benutzerdefinierten Feld den angegebenen Wert haben. Mit dieser Aktion können Sie benutzerdefinierte Felder für Principals abfragen. Verwenden Sie `principal-list`, um eine Liste benutzerdefinierter Felder abzurufen, die für den Principal definiert sind.

Geben Sie mit dem Parameter `value` den Wert eines benutzerdefinierten Datenbankfelds an. Das `name`-Element, das von `principal-list` zurückgegeben wird, ist beispielsweise ein vollständiger Name, der aus den Datenbankfeldern `first-name` (*bob*) und `last-name` (*jones*) zusammengesetzt wird. Wenn Sie nach *bob jones* suchen, gibt `principal-list-by-field` keinen Wert zurück, es sei denn, der vollständige Name ist als Datenbankfeld definiert (in diesem Fall ein benutzerdefiniertes Feld für Principals).

Bei der Suche wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden, und der Suchbegriff kann Leerzeichen enthalten.

Jokerzeichen sind in der Abfragezeichenfolge dagegen nicht zugelassen. Wenn Sie also `t*` als Suchbegriff eingeben, sucht `principal-list-by-field` nach der exakten Zeichenfolge `t*`.

Die Aktion `principal-list-by-field` durchsucht alle benutzerdefinierten Datenbankfelder, die für den Principal definiert wurden, nicht jedoch die Principal-Felder.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=principal-list-by-field
    &value=Zeichenfolge
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`value`	Zeichenfolge	J	Der Wert, nach dem alle Felder durchsucht werden sollen. Ein Feldname braucht dabei nicht eingegeben zu werden.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <principal-list>
        <principal account-id=Ganzzahl principal-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
               has-children=Boolesch is-primary=Boolesch is-hidden=Boolesch>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <login>Zeichenfolge</login>
        </principal>
    </principal-list>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`principal-list`		Container	Die vollständige Liste der Principals, deren Werte in mindestens einem benutzerdefinierten Feld dem Suchbegriff entsprechen.
`principal`		Container	Ein Principal, dessen Feldwert dem Suchbegriff entspricht.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der Principal gehört.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`has-children`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal untergeordnete Objekte hat. Im Gegensatz zu Benutzern können Gruppen untergeordnete Objekte haben. Dieser Wert gibt also an, ob es sich bei dem Principal um eine Gruppe handelt.
	`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal eine integrierte Gruppe ist (`true`) oder nicht (`false`).
	`is-hidden`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal auf der Benutzeroberfläche ausgeblendet wird (`true`) oder nicht (`false`).
`name`		Zeichenfolge	Der vollständige Name des Principals, bestehend aus den Werten der Felder `first-name` und `last-name`.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals, häufig eine E-Mail-Adresse.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=principal-list-by-field&value=inactive
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal-list>
        <principal account-id="624520" principal-id="2616099" type="user"
               has-children="false" is-primary="false" is-hidden="false">
            <name>Bob Jones</name>
            <login>bjones@acme.com</login>
```

```
        </principal>
    </principal-list>
</results>
```

Siehe auch

principal-info, principal-list, principal-update

principals-delete

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Entfernt einen bzw. mehrere Principals, entweder Benutzer oder Gruppen. Zum Entfernen von Principals müssen Sie über Administratorrechte verfügen.

Um mehrere Principals zu löschen, geben Sie mehrere `principal-id`-Parameter an. Alle von Ihnen angegebenen Principals werden gelöscht.

Mit der `principal-id` werden Benutzer oder Gruppen identifiziert. Wenn Sie einen Benutzer angeben, wird dieser Benutzer aus allen Gruppen gelöscht. Bei einer Gruppe wird die Gruppe gelöscht, die in der Gruppe zusammengefassten Benutzer bleiben dagegen erhalten.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=principals-delete
    &principal-id=integer
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers oder der Gruppe, den bzw. die Sie entfernen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=principals-delete
        &principal-id=2006339311&principal-id=2006339323
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

principal-info, principal-list, principal-list-by-field, principal-update

principal-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Erstellt einen Principal (Benutzer oder Gruppe) oder aktualisiert ein Standardfeld für einen Principal. Der Principal wird in dem Konto erstellt bzw. aktualisiert, mit dem die Aktion aufgerufen wurde.

Um einen neuen Principal zu erstellen, rufen Sie die `principal-update` ohne den Parameter `principal-id` auf. Für eine Aktualisierung müssen Sie auch die `principal-id` angeben. Bevor Sie aber die Metadaten zu einem Principal aktualisieren können, müssen Sie dessen aktuellen Informationen mithilfe von `principal-info` abrufen.

Wenn ein Principal benutzerdefinierte Felder hat, müssen Sie anstelle von `principal-update` die Aktion `acl-field-update` verwenden.

Außerdem benötigen Sie Administratorberechtigungen, um einen Principal zu erstellen oder zu aktualisieren.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=principal-update
    &description=string
    &email=string
    &first-name=string
    &has-children=boolean
    &last-name=string
    &login=string
    &name=string
    &password=string
    &principal-id=Ganzzahl
    &send-email=boolean
    &type=allowedValue
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`description`	Zeichenfolge	N	Die Beschreibung der neuen Gruppe. Wird nur beim Erstellen einer neuen Gruppe verwendet.
`email`	Zeichenfolge	N	Die E-Mail-Adresse des Benutzers. Dieser Wert ist unter Umständen ein anderer als der von `login`. Sie sollten hier aber auf jeden Fall einen Wert eingeben, wenn Sie `send-email=true` verwenden.
`first-name`	Zeichenfolge	J/N	Der Vorname des Benutzers. Dieses Feld sollten Sie nur bei Benutzern verwenden, nicht bei Gruppen. Erforderlich, um einen Benutzer zu erstellen.
`has-children`	Boolescher Wert	J	Gibt an, ob der Principal untergeordnete Objekte hat. Falls der Principal eine Gruppe ist, geben Sie hier eine `1` oder `true` an. Bei einem Benutzer geben Sie hier eine `0` oder `false` an.
`last-name`	Zeichenfolge	J/N	Der neue Nachname, der dem Benutzer zugewiesen werden soll. Erforderlich, um einen Benutzer zu erstellen. Dieses Feld sollten Sie nicht bei Gruppen verwenden.
`login`	Zeichenfolge	J/N	Der neue Anmeldename, normalerweise die E-Mail-Adresse des Principals. Muss auf dem Server eindeutig sein. Erforderlich, um einen Benutzer zu erstellen oder zu aktualisieren. Dieses Feld sollten Sie nicht bei Gruppen verwenden.

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
name	Zeichenfolge	J/N	Der Name der neuen Gruppe. Wird nur beim Erstellen einer neuen Gruppe verwendet. Erforderlich, um die Gruppe zu erstellen.
password	Zeichenfolge	N	Das Kennwort des neuen Benutzers. Wird nur beim Erstellen eines neuen Benutzers verwendet.
principal-id	Zeichenfolge	J/N	Die Kennung des Principals, dessen Informationen Sie aktualisieren möchten. Wird zum Aktualisieren eines Benutzers oder einer Gruppe verwendet, nicht aber beim Erstellen eines Principals.
send-email	Boolescher Wert	N	Eine Kennzeichnung, mit der angezeigt wird, ob der Server dem Principal eine E-Mail mit dessen Konto- und Anmeldedaten senden soll.
Typ	Zeichenfolge	J/N	Der Typ des Principals. Wird nur beim Erstellen eines neuen Principals verwendet (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <principal principal-id=integer account-id=integer
           has-children=integer type=integer>
        <login>string</login>
        <ext-login>string</ext-login>
        <name>string</name>
    </principal>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
principal		Container	Informationen zum neu erstellten Principal.
	principal-id	Ganzzahl	Die Kennung des neu erstellten Benutzers.
	account-id	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der neue Benutzer gehört. Entspricht dem Konto des aktuellen Benutzers.
	has-children	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Principal untergeordnete Elemente hat. Dies weist darauf hin, ob es sich bei dem Principal um einen Benutzer oder um eine Gruppe handelt (1 für eine Gruppe, 0 für einen Benutzer).
	type	Zulässiger Wert	Der Typ des Principals (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
login		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals, häufig eine E-Mail-Adresse.
ext-login		Zeichenfolge	Die Kennung des Principals aus der externen Authentisierung. In der Standardkonfiguration der gleiche Wert wie der Anmeldename, es sei denn, Sie haben diesen Wert ausdrücklich auf eine Authentisierungskennung Ihres Netzwerks eingestellt.
name		Zeichenfolge	Der Name des Principals. Falls der Principal ein Benutzer ist, wird dieser Wert aus den Parametern first-name und last-name in der Anfrage zusammengesetzt.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=principal-update&first-name=jake
        &last-name=doe&has-children=0&login=jakedoe@example.com&type=user
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <principal principal-id="2006403978" account-id="624520" type="user"
           has-children="0">
        <login>jakedoe@example.com</login>
        <ext-login>jakedoe@example.com</ext-login>
        <name>jake doe</name>
    </principal>
</results>
```

Siehe auch

principal-info, principal-list, principal-list-by-field, acl-field-update

quota-threshold-info

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Stellt die Liste der Kontingente bereit, für die Kapazitätsbenachrichtigungen erstellt werden, sowie die jeweiligen aktuellen Schwellenwerteinstellungen.

Jedem Acrobat Connect Pro-Konto sind Systemkontingente zugewiesen, die beispielsweise festlegen, wie viele Plätze für Meetingveranstalter, Lernende usw. zur Verfügung stehen. Jedes Kontingent hat einen Schwellenwert. Wenn dieser Schwellenwert erreicht ist, erhält der Administrator eine Benachrichtigung vom System, die besagt, dass das Kontingent bald ausgeschöpft ist. Die Einstellungen für den Schwellenwert und die Benachrichtigungen variieren je nach Kontingent.

Anforderungs-URL

```
https://example.com/api/xml
    ?action=quota-threshold-info
    &account-id=integer
    &session=integer
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
account-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos, für das Sie Informationen zum Kontingentschwellenwert abfragen möchten. Wenn Sie keine Kennung angeben, wird das aktuelle Konto verwendet, bei dem der Benutzer angemeldet ist.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <Principals>
        <Principal principal-id="integer" type="string"/>
    </Principals>
    <Quotas>
```

```
        <Quota acl-id="integer" quota-id="string" threshold-pct="integer" login-
notif="boolean" email-notif="boolean" monthly-emails="boolean" limit="integer"
used="integer"/>
        <Quota acl-id="integer" quota-id="string" threshold-pct="integer" login-
notif="boolean" email-notif="boolean" monthly-emails="boolean" limit="intger"
used="integer"/>
    </Quotas>
    <Trees>
        <Tree tree-id="integer" type="string"/>
    </Trees>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`Principals`		Container	Listet die Principals auf, die die Gruppen angeben, für die Kapazitätsbenachrichtigungen erstellt werden.
`Principal`		Container	Informationen zum Principal, für den die Kapazitätsbenachrichtigung erstellt wird.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Principal-Kennung, die die Gruppe angibt.
	`type`	Zeichenfolge	Der Gruppentyp. Abhängig von der Lizenz kann dieser Wert einer der folgenden sein: • authors • live-admins, was bedeutet, dass die Gruppe Meetingveranstalter sind
`Quotas`		Container	Erstellt eine Liste der Kontingente.
`Quota`		Container	Information zum Kontingent und seinen Einstellungen.
	`acl-id`	Ganzzahl	ACL-Kennung des Kontingents.
	`quota-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontingents. Mögliche Werte finden Sie unter „quota-ID“ auf Seite 197.
	`threshold-pct`	Ganzzahl	Der Prozentsatz des Schwellenwerts.
	`login-notif`	Boolescher Wert	Legt fest, ob Administratoren bei der Anmeldung informiert werden, wenn ein Schwellenwert überschritten wird (`true`), oder nicht (`false`).
	`email-notif`	Boolescher Wert	Legt fest, ob Administratoren per E-Mail informiert werden, wenn ein Schwellenwert überschritten wird (`true`), oder nicht (`false`).
	`monthly-emails`	Boolescher Wert	Legt fest, ob Administratoren monatlich Schwellenwertberichte per E-Mail erhalten (`true`) oder nicht (`false`).
	`limit`	Ganzzahl	Die Obergrenze der Mitgliederkontingente.
	`used`	Ganzzahl	Die Anzahl der verwendeten Mitgliederkontingente.
`Trees`		Container	Stellt Informationen zu Kontingenten vom Typ Struktur bereit (die zulässige Anzahl der gleichzeitigen Meetingteilnehmer).
`Tree`		Container	Informationen zur Struktur.
	`tree-id`	Ganzzahl	Die Strukturkennung.
	`type`	Zeichenfolge	Der Strukturtyp, der einen der folgenden Werte aufweisen kann: • meetings • user-meetings

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=quota-threshold-info&account-id=7
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <Principals>
        <Principal principal-id="20013" type="authors"/>
        <Principal principal-id="10051" type="live-admins"/>
    </Principals>
    <Quotas>
        <Quota acl-id="7" quota-id="training-user" threshold-pct="90" login-notif="true"
email-notif="true" monthly-emails="true" limit="10" used="0"/>
        <Quota acl-id="20013" quota-id="num-of-members-quota" threshold-pct="10" login-
notif="true" email-notif="true" monthly-emails="true" limit="10" used="3"/>
    </Quotas>
    <Trees/>
</results>
```

quota-threshold-exceeded

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Gibt Informationen zu den Kontingentschwellenwerten des Systems zurück, die überschritten wurden.

Jedem Acrobat Connect Pro-Konto sind Systemkontingente zugewiesen, die beispielsweise festlegen, wie viele Plätze für Meetingveranstalter, Lernende usw. zur Verfügung stehen. Jedes Kontingent hat einen Schwellenwert. Wenn dieser Schwellenwert erreicht ist, erhält der Administrator eine Benachrichtigung vom System, die besagt, dass das Kontingent bald ausgeschöpft ist. Der Schwellenwert variiert je nach Kontingent. Weitere Informationen zur automatischen Benachrichtigung finden Sie im *Adobe Acrobat Connect Pro-Benutzerhandbuch*.

Anforderungs-URL

```
https://example.com/api/xml
    ?action=quota-threshold-exceeded
    &account-id=Integer
    &acl-id=Integer
    &quota-id=String
    &num-of-days=Integer
    &session=String
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`account-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos. Geben Sie entweder die account-id oder die acl-id an (nicht beides). Wenn Sie weder die `account-id` noch die `acl-id` angeben, werden Ergebnisse für das Konto zurückgegeben, bei dem der aktuelle Benutzer angemeldet ist. Wenn Sie die `account-ID` angeben, werden Ergebnisse für alle Kontingentschwellenwerte zurückgegeben, die im Konto erreicht wurden.
`acl-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des SCOs, Kontos oder Principals, für das bzw. den Sie bestimmte Schwellenwertinformationen abfragen möchten. Kann eine zulässige `sco-id`, `account-id` oder `principal-id` sein. Wenn Sie die `acl-id` nicht angeben, wird der Wert für die `account-id` verwendet. Der Wert für `acl-id` hängt von der verwendeten quota-id ab. Weitere Informationen finden Sie unter „quota-ID“ auf Seite 197.

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
quota-id	Zeichenfolge	N	Die Kennung des Systemkontingents, über das Sie Informationen abfragen möchten. Verfügbare Werte finden Sie unter „quota-ID" auf Seite 197.
num-of-days	Ganzzahl	N	Die Anzahl der Tage ab dem aktuellen Datum, für die Datensätze abgerufen werden. Wenn Sie keinen Wert angeben, werden alle vorherigen Datensätze für die angegebenen Kontingente abgerufen.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <Datensätze>
        <Record acl-id="Integer" quota-id="String" peak-used="Integer" count="Integer"
threshold-pct="Integer" sco-id="Integer">
           <record-date>Date</record-date>
       </Record>
    </Records>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
Datensätze		Container	Erstellt eine Liste der zurückgegebenen Datensätze.
Record		Container	Erstellt eine Liste mit Informationen zum zurückgegebenen Datensatz.
	acl-id	Ganzzahl	Die Kennung des zurückgegebenen ACLs.
	quota-id	Zeichenfolge	Die Kennung des zurückgegebenen Kontingents. Verfügbare Werte finden Sie unter „quota-ID" auf Seite 197.
	peak-used	Ganzzahl	Der Höchstwert der verwendeten Kontingente für ein bestimmtes Datum. Für Schulungs- und Gruppenkontingente ist dieses Attribut ungültig.
	count	Ganzzahl	Gibt an, wie oft der Schwellenwert für das Kontingent am angegebenen Datum erreicht wurde. Für Schulungs- und Gruppenkontingente ist dieses Attribut ungültig.
	threshold-pct	Ganzzahl	Prozentwert, bei dem der Schwellenwert erreicht wurde.
	sco-id	Ganzzahl	Die Kennung des Meetings, dessen Schwellenwert erreicht wurde. Dieses Attribut gilt nur für die Kontingent-ID concurrent-users-per-meeting; für andere Kontingente ist sie ungültig.
Record-date		Datum	Datum, an dem der Schwellenwert erreicht wurde (UTC), im Format MM/TT/JJJJ.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=quota-threshold-exceeded&acl-id=20013&quota-id=num-of-
members-quota&num-of-days=30
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code="ok" />
    <Datensätze>
```

```
        <Record acl-id="20013" quota-id="num-of-members-quota" peak-used="" count=""
threshold-pct="10" sco-id="">
            <record-date>11/20/2007</record-date>
        </Record>
    </Records>
</results>
```

quota-threshold-update

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro Server 7

Beschreibung

Aktualisiert die Schwellenwerteinstellungen für die angegebenen Kontingente.

Jedem Acrobat Connect Pro-Konto sind Systemkontingente zugewiesen, die beispielsweise festlegen, wie viele Plätze für Meetingveranstalter, Schulungsleiter, Schulungsverwalter usw. zur Verfügung stehen. Jedes Kontingent hat einen Schwellenwert. Wenn dieser Schwellenwert erreicht ist, erhält der Administrator eine Benachrichtigung vom System, die besagt, dass das Kontingent bald ausgeschöpft ist. Die Einstellungen für die Schwellenwerte und Benachrichtigungen variieren je nach Kontingent. Sie können die Einstellungen mithilfe dieser Aktion konfigurieren.

Anforderungs-URL

```
https://example.com/api/xml
    ?action=quota-threshold-update
    &account-id=integer
    &acl-id=integer
    &quota-id=string
    &threshold-pct=integer
    &login-notif=Boolean
    &email-notif=Boolean
    &monthly-emails=Boolean
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
account-id	Ganzzahl	N	Die Kennung des Kontos, dessen Kontingenteinstellungen aktualisiert werden.
acl-id	Ganzzahl	J	Die Kennung des SCOs, Kontos oder Principals, für das bzw. den Sie bestimmte Schwellenwertinformationen abfragen möchten. Kann eine zulässige sco-id, account-id oder principal-id sein. Wenn Sie die acl-id nicht angeben, wird der Wert für die account-id verwendet. Der Wert für acl-id hängt von der verwendeten quota-id ab. Weitere Informationen finden Sie unter „quota-ID“ auf Seite 197.
quota-id	Zeichenfolge	J	Die Kennung des Kontingents, dessen Einstellungen aktualisiert werden. Verfügbare Werte finden Sie unter „quota-ID“ auf Seite 197.
threshold-pct	Ganzzahl	J	Der Prozentsatz des Schwellenwerts für das Kontingent. Je niedriger der Wert, desto häufiger werden Administratoren beim Überschreiten des Schwellenwerts benachrichtigt (wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist).
login-notif	Boolescher Wert	J	Legt fest, ob Administratoren bei der Anmeldung informiert werden, wenn ein Schwellenwert überschritten wird (true), oder nicht (false).
email-notif	Boolescher Wert	J	Legt fest, ob Administratoren per E-Mail informiert werden, wenn ein Schwellenwert überschritten wird (true), oder nicht (false).
monthly-emails	Boolescher Wert	J	Legt fest, ob Administratoren monatlich Schwellenwertberichte per E-Mail erhalten (true) oder nicht (false).
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=quota-threshold-update&account-id=7&acl-id=7&quota-
id=training-user&threshold-pct=90&login-notif=false&email-notif=true&monthly-emails=true
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

quota-threshold-info, quota-threshold-exceeded

report-active-meetings

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste der Adobe® Acrobat® Connect™ Pro-Meetings zurück, die derzeit stattfinden. Zu den Informationen gehört auch die Zeitdauer seit Beginn des Meetings.

Damit `report-active-meetings` Ergebnisse zurückgeben kann, muss mindestens ein Benutzer in mindestens einem Meetingraum anwesend sein. Falls für den aktuellen Zeitpunkt zwar Meetings geplant, aber keine Benutzer anwesend sind, gibt `report-active-meetings` eine leere Antwort zurück.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-active-meetings
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-active-meetings>
        <sco sco-id=integer active-participants=integer
               length-minutes=integer>
            <name>string</name>
            <url-path>string</url-path>
            <date-begi>datetime</date-begin>
        </sco>
    </report-active-meetings>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-active-meetings`		Container	Die Liste aller Meetings, die derzeit stattfinden.
`sco`		Container	Informationen zu einem aktuellen Meeting.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung eines aktuellen Meetings.
	`active-participants`	Ganzzahl	Die Anzahl der Benutzer, die an einem aktuellen Meeting teilnehmen, einschließlich Veranstaltern und Moderatoren.
	`length-minutes`	Ganzzahl	Die Zeit, die seit Beginn des Meetings vergangen ist.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Meetings zum Zeitpunkt der Erstellung.
`url-path`		Zeichenfolge	Der Teil der Meeting-URL, die auf den Domänennamen folgt und das Meeting eindeutig kennzeichnet.
`date-begin`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Meetingbeginns.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-active-meetings
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-active-meetings>
        <sco sco-id="2006778715" active-participants="" length-minutes="1">
            <name>Designing Online Courses</name>
            <url-path>/online/</url-path>
            <date-begin>2006-06-28T14:35:21.307-07:00</date-begin>
        </sco>
    </report-active-meetings>
</results>
```

report-bulk-consolidated-transactions

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu den Principal/SCO-Transaktionen in Ihrem Acrobat Connect Pro-Server bzw. in Ihrem Acrobat Connect Pro-Hosted-Konto zurück.

Bei einer Transaktion handelt es sich um die Instanz eines Zugriffs auf ein SCO durch einen Principal. Das SCO kann dabei ein Acrobat Connect Pro-Meeting, ein Kurs, ein Dokument oder beliebiges Material auf dem Server sein.

Dies sind drei Beispiele für Transaktionen:

- Wenn ein Principal ein Meeting zweimal besucht, gibt es zwei Transaktionen: Und zwar eine für jeden Besuch des Principals bei dem Meeting.
- Falls fünf Benutzer an einem Meeting teilnehmen, gibt es fünf Transaktionen: Eine für jeden Benutzer, der am Meeting teilnimmt.
- Sollte ein Principal je dreimal auf zwei Kurse zugreifen und jeden Kurs erst beim dritten Versuch absolvieren, gibt es insgesamt sechs Transaktionen: Eine für jede Teilnahme an einem der beiden Kurse.

Da mit diesem Aufruf alle Transaktionen zurückgegeben werden, sollten Sie unter Umständen einen Filter einsetzen, um den Umfang der Antwort einzuschränken. Mit dem Filter `filter-type=meeting` können Sie beispielsweise nur die Transaktionen anzeigen, die sich auf Meetings beziehen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-consolidated-transactions
    &filter-type=meeting
```

Anhand der Antwort können Sie die Nutzung von Acrobat Connect Pro-Meetings berechnen, indem Sie die Zeiten in `date-created` und `date-closed` vergleichen (entsprechende Hinweise finden Sie im Abschnitt „Die Meetingnutzung berechnen“). Jedoch gibt dieser Aufruf von `report-bulk-consolidated-transactions` mit `filter-type=meeting` nur Benutzer zurück, die als Teilnehmer und nicht als Gäste beim Meeting angemeldet sind.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-bulk-consolidated-transactions
    &filter-definition=value
    &sort-definition=value
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-bulk-consolidated-transactions>
        <row transaction-id=integer sco-id=integer type=allowedValue
                principal-id=integer score=integer>
            <name>string</name>
            <url>relativeUrl</url>
            <login>string</login>
            <user-name>string</user-name>
            <status>allowedValue</status>
```

```
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-closed>datetime</date-closed>
        </row>
        ...
    </report-bulk-consolidated-transactions>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-bulk-consolidated-transactions`		Container	Die vollständige Liste aller Transaktionen, die den Bedingungen der Anforderung entsprechen.
`row`		Container	Informationen einer Transaktion, die den Bedingungen der Anforderung entspricht.
	`transaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Transaktion.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Objekts (SCOs), auf das der Benutzer zugegriffen hat.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des an der Transaktion beteiligten Principals.
	`score`	Ganzzahl	Falls bei der Transaktion (z. B. einem Quiz) eine Punktzahl zugewiesen wurde, die tatsächliche Punktzahl. Ansonsten `0`.
`name`		Zeichenfolge	Der Name, der dem an der Transaktion beteiligten SCO zugewiesen wurde.
`url`		Zeichenfolge	Der Dateiname in der URL des an der Transaktion beteiligten SCOs.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Principals.
`user-name`		Zeichenfolge	Der vollständige Name des an der Transaktion beteiligten Benutzers (aus den Feldern `first-name` und `last-name` zusammengesetzt).
`status`		Zulässiger Wert	Der Status der Transaktion. Zulässige Werte sind `completed`, `in-progress`, `user-passed` und `user-failed`.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Zugriffs auf das SCO durch den Principal sowie der Erstellung der Transaktion.
`date-closed`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Freigabe des SCOs durch den Principal sowie des Abschlusses der Transaktion.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-consolidated-transactions
        &filter-type=meeting
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-bulk-consolidated-transactions>
        <row transaction-id="2006905086" sco-id="2006905049" type="meeting"
               principal-id="2006258745" score="0">
            <name>Celebrate End of June Meeting</name>
            <url>/endjune/</url>
            <login>joy@acme.com</login>
            <user-name>Joy Smith</user-name>
            <status>completed</status>
            <date-created>2006-06-30T11:10:37.003-07:00</date-created>
            <date-created>2006-06-12T14:45:59.903-07:00</date-created>
        </row>
        <row transaction-id="2006905795" sco-id="2006905049" type="meeting"
               principal-id="2006258745" score="0">
            <name>Celebrate End of June Meeting</name>
            <url>/endjune/</url>
            <login>joy@acme.com</login>
            <user-name>Joy Smith</user-name>
            <status>completed</status>
            <date-created>2006-06-30T17:58:29.060-07:00</date-created>
            <date-closed>2006-06-30T17:59:09.970-07:00</date-closed>
        </row>
        ...
    </report-bulk-consolidated-transactions>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-objects, report-bulk-questions, report-bulk-slide-views, report-bulk-users

report-bulk-objects

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu allen Objekten (SCOs) auf einem lizenzierten Acrobat Connect Pro-Server bzw. in einem Acrobat Connect Pro-Hosted-Konto zurück. Zu den zurückgegebenen Objekttypen gehören `archive`, `attachment`, `authorware`, `captivate`, `course`, `curriculum`, `external-event`, `flv`, `image`, `meeting`, `presentation` und `swf`.

Da die Antwort wahrscheinlich sehr umfangreich ist, sollten Sie sie mithilfe von Filtern einschränken. Wenn Sie also beispielsweise eine Liste aller Meetings auf dem Server abrufen möchten, können Sie einen Filter für das Feld `type` verwenden:

```
http://example.com/api/xml?action=report-bulk-objects&filter-type=meeting
```

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-bulk-objects
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
filter-definition	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
sort-definition	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-bulk-objects>
        <row sco-id=integer type=allowedValue>
            <url>string</url>
            <name>string</name>
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-end>datetime</date-end>
            <date-modified>datetime</date-modified>
            <description>datetime</description>
        </row>
        ...
    </report-bulk-objects>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
report-bulk-objects		Container	Eine vollständige Liste der SCOs auf dem Server. Bei Verwendung eines Filters die vollständige Liste der SCOs, die den Filterkriterien entsprechen.
row		Container	Informationen zu einem SCO.
	sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs.
	type	Zulässiger Wert	Der Typ des SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
url		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung des Schulungs-SCOs aus der URL, unmittelbar hinter dem Domänennamen.
name		Zeichenfolge	Der Name, der dem SCO zugeordnet wurde.
date-created		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Erstellung des SCOs. Bei Meetings das Datum und die Uhrzeit des Meetingbeginns.
date-end		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Bei Meetings oder Veranstaltungen das Datum des Endes.
date-modified		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der letzten Aktualisierung des SCOs.
description		Zeichenfolge	Die Beschreibung des SCOs.

Beispielanforderung

```
http://example.com/api/xml?action=report-bulk-objects&filter-type=meeting
    &filter-gt-date-created=2006-06-01
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-bulk-objects>
        <row sco-id="2006778715" type="meeting">
            <url>/online/</url>
            <name>Designing Online Courses</name>
            <date-created>2006-06-28T14:15:00.000-07:00</date-created>
            <date-end>2006-06-28T14:30:00.000-07:00</date-end>
            <date-modified>2006-07-13T14:57:54.150-07:00</date-modified>
        </row>
        ...
    </report-bulk-objects>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-consolidated-transactions, report-bulk-questions, report-bulk-slide-views, report-bulk-users

report-bulk-questions

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu jeder Quizfrage in dem Konto zurück, an dem Sie angemeldet sind.

Die Antwort enthält die Quizfrage, die Antwort, die Kennung des Benutzers, der geantwortet hat, sowie die Kennung der Transaktion.

Diese Aktion gibt sämtliche im Konto gespeicherten Frage/Antwort-Kombinationen zurück, es sei denn, Sie verwenden einen Filter, um die Antwort einzuschränken.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-bulk-questions
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
filter-definition	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
sort-definition	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-bulk-questions>
        <row transaction-id=integer score=integer principal-id=integer>
            <question>string</question>
            <response>string</response>
            <date-created>datetime</date-created>
        </row>
        ...
    </report-bulk-questions>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-bulk-questions`		Container	Die vollständige Liste der Frage/Antwort-Kombinationen, die den Bedingungen der Anforderung entsprechen.
`row`		Container	Informationen zu einer Frage/Antwort-Kombination.
	`transaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Interaktion zwischen einem Benutzer und einem Quiz.
	`score`	Ganzzahl	Die Punktzahl, die der Frage zugeordnet wurde.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers, der die Frage angezeigt oder beantwortet hat.
`question`		Zeichenfolge	Der Text der Frage, der ggf. auch als Aussage formuliert werden kann.
`response`		Zeichenfolge	Die Antwort, die der Benutzer ausgewählt oder eingegeben hat.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Beantwortung der Frage.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-questions
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-bulk-questions>
        <row transaction-id="2006335803" score="10" principal-id="2006258745">
            <question>The capital of California is<1></question>
            <response>Sacramento</response>
            <date-created>2006-05-11T15:50:23.643-07:00</date-created>
        </row>
        <row transaction-id="2006335827" score="0" principal-id="2006258745">
            <question>The capital of California is<1></question>
            <response>san francisco</response>
            <date-created>2006-05-11T17:32:53.970-07:00</date-created>
        </row>
    </report-bulk-questions>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-objects, report-bulk-consolidated-transactions, report-bulk-slide-views, report-bulk-users

report-bulk-slide-views

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt die Informationen zu jedem Mal zurück, bei dem ein Principal eine Folie angezeigt hat. Die Folie kann in einer beliebigen Präsentation im Konto des aktuellen Benutzers enthalten sein.

Jede Anzeige einer Folie ist eine Transaktion. Bei einer *Transaktion* handelt es sich um eine Interaktion zwischen einem Benutzer und einem beliebigen SCO auf Acrobat Connect Pro. In diesem Fall läuft die Transaktion zwischen einem Benutzer und einer Folie ab.

Diese Aktion gibt sämtliche Ereignisse an, bei denen Principals beliebige Folien im Konto angezeigt haben, es sei denn, Sie filtern die Antwort.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-bulk-slide-views
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
filter-definition	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
sort-definition	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-bulk-slide-views>
        <row transaction-id=integer principal-id=integer>
            <page>integer</page>
            <date-created>datetime</date-created>
        </row>
        ...
    </report-bulk-slide-views>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`report-bulk-slide-views`		Container	Die vollständige Liste aller Folienanzeigen, die den Bedingungen der Anforderung entsprechen.
`row`		Container	Informationen zur Anzeige einer Folie.
	`transaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Interaktion zwischen dem Benutzer und der Folie.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers, der die Folie angezeigt hat.
`Seite`		Ganzzahl	Die Nummer der Folie in der Präsentation.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Anzeige.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-slide-views
        &filter-principal-id=123456
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-bulk-slide-views>
        <row transaction-id="2006334916" principal-id="123456">
            <page>0</page>
            <date-created>2006-05-11T12:02:01.470-07:00</date-created>
        </row>
        <row transaction-id="2006334916" principal-id="123456">
            <page>0</page>
            <date-created>2006-05-11T12:02:010,487-07:00</date-created>
        </row>
        ...
    </report-bulk-slide-views>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-objects, report-bulk-questions, report-bulk-consolidated-transactions, report-bulk-users

report-bulk-users

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen über alle Benutzer in einem Konto zurück. Der Unterschied zwischen diesem Aufruf und `principal-list` besteht darin, dass `principal-list` sowohl Benutzer als auch Gruppen zurückgibt, während `report-bulk-users` nur die Benutzer anzeigt.

Da die Antwort von `report-bulk-users` besonders bei Verwendung benutzerdefinierter Felder sehr umfangreich werden kann, sollten Sie sie ggf. filtern und sortieren. So gibt der folgende Aufruf beispielsweise alle Benutzer mit den Buchstaben *Jo* im Namen in alphabetischer Reihenfolge zurück:

```
http://myserver.com/api/xml?action=report-bulk-users&sort-name=asc
        &filter-like-name=Jo
```

Wenn `custom-fields=true` übergeben wird, gibt der Aufruf von `report-bulk-users` standardmäßig bis zu acht benutzerdefinierte Felder zurück, die für Benutzer angelegt wurden. Sollten Sie für Ihre Benutzer mehr als acht eigene Felder definiert haben, werden beim Aufruf von `report-bulk-users` nur die ersten acht Felder aus der Feldliste des Bildschirms „Benutzerprofil anpassen“ von Acrobat Connect Pro Central („Administration“ > „Benutzer und Gruppen“ > „Benutzerprofil anpassen“) zurückgegeben.

Bei der Verwendung von Acrobat Connect Pro Server können Sie in der Datei custom.ini einen Wert für `REPORT_MAX_CUSTOM_FIELDS` einstellen, so dass von `report-bulk-users` mehr als acht benutzerdefinierte Felder zurückgegeben werden (weitere Informationen hierzu finden Sie im *Adobe Acrobat Connect Pro Installations- und Konfigurationshandbuch*). Sie können hier zwar jeden beliebigen Wert angeben aber höhere Werte verringern unter Umständen die Datenbankleistung. Über ein Acrobat Connect Pro-Hosted-Konto können Sie diese Einstellung nicht ändern.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-bulk-users
    &custom-fields=boolean
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`custom-fields`	Boolescher Wert	N	Gibt an, ob benutzerdefinierte Felder in der Antwort zurückgegeben werden. Gibt bis zu acht benutzerdefinierte Felder zurück. Bei `true` wird das Feld `manager` in der Antwort nicht angezeigt.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Sie können `filter-type` zusammen mit `report-bulk-users` verwenden, um den Typ der zurückgegebenen Benutzer zu filtern (`user` oder `guest`).

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-bulk-users>
        <row principal-id=integer type="string">
            <login>string</login>
            <name>string</name>
            <email>string</email>
            <manager>string</manager>
            .. beliebige benutzerdefinierte Felder ..
        </row>
        ...
    </report-bulk-users>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Antwortelement auf der obersten Ebene.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-bulk-users`		Container	Die vollständige Liste aller Benutzer im Konto.
`row`		Container	Informationen zu einem Benutzer im Konto.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers.
	`type`	Zeichenfolge	Der Typ des Benutzers, entweder `user` oder `guest`.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Benutzers, häufig eine E-Mail-Adresse.
`name`		Zeichenfolge	Der vollständige Name des Benutzers, zusammengesetzt aus dessen Vor- und Nachnamen.
`email`		Zeichenfolge	Die E-Mail-Adresse des Benutzers.
`manager`		Zeichenfolge	Der Vorgesetzte des Benutzers, ebenfalls ein registrierter Benutzer. Wird nur dann zurückgegeben, wenn für den Benutzer ein Vorgesetzter (Manager) definiert wurde. Wenn in der Anforderung `custom-fields` auf `true` gesetzt wurde, wird der Vorgesetzte nicht angezeigt.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-bulk-users&filter-like-name=john
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-bulk-users>
        <row principal-id="5417288" type="guest">
            <login>john@example.com</login>
            <name>John Owens</name>
            <email>john@example.com</email>
        </row>
        <row principal-id="5417255" type="user">
            <login>jsmith@example.com</login>
            <name>John Smith</name>
            <email>jsmith@example.com</email>
        </row>
        ...
    </report-bulk-users>
</results>
```

Siehe auch

report-bulk-objects, report-bulk-questions, report-bulk-slide-views, report-bulk-consolidated-transactions

report-course-status

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Zusammenfassungen zu einem Kurs zurück, einschließlich der Anzahl der Benutzer, die den Kurs bestanden, nicht bestanden und abgeschlossen haben, sowie die aktuelle Anzahl der Kursteilnehmer. Für die Anfrage ist die `sco-id` eines Kurses erforderlich.

Acrobat Connect Pro Central verwendet diesen Aufruf, um den Kursstatus im Zusammenfassungsbericht anzuzeigen. Dieser Bericht ist unter „Schulung“ > „Gemeinsame Schulung“ > *[Kursname]* > „Berichte“ > „Übersicht“ erhältlich.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-course-status
    &sco-id=integer
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des Kurses, für den Sie eine Zusammenfassung abrufen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
    <results>
    <status code=allowedValue />
        <report-course-status total-course-completions=integer
                  total-unique-course-completions=integer num-passed=integer
                  num-failed=integer num-enrollees=integer />
            <date-last-taken>datetime</date-last-taken>
        </report-course-status>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-course-status`		Container	Zusammenfassung zu einem Kurs.
	`total-course-completions`	Ganzzahl	Gibt an, wie oft Benutzer den Kurs insgesamt abgeschlossen haben, einschließlich Punktzahlen beim Bestehen und Nichtbestehen sowie mehrmalige Versuche desselben Benutzers.
	`total-unique-course-completions`	Ganzzahl	Gibt an, wie viele verschiedene Benutzer den Kurs abgeschlossen haben, einschließlich Punktzahlen beim Bestehen und Nichtbestehen sowie mehrmalige Versuche desselben Benutzers.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	num-completed	Ganzzahl	Gibt an, wie viele Benutzer den Kurs abgeschlossen haben (bei Kursen, die keine Mindestpunktzahl für das Bestehen verlangen).
	num-passed	Ganzzahl	Gibt an, wie viele Benutzer den Kurs bestanden haben (bei Kursen, die eine Mindestpunktzahl für das Bestehen verlangen).
	num-failed	Ganzzahl	Gibt an, wie viele Benutzer den Kurs nicht bestanden haben (bei Kursen, die eine Mindestpunktzahl für das Bestehen verlangen).
	num-enrollees	Ganzzahl	Die Anzahl der Benutzer, die derzeit in diesem Kurs eingeschrieben ist.
date-last-taken		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Der letzte Zeitpunkt, zu dem ein Benutzer versucht hat, den Kurs abzuschließen, sich jedoch nicht in der serverseitigen Überprüfung befand.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-course-status&sco-id=123456
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-course-status total-course-completions="1"
           total-unique-course-completions="1" num-completed="0"
           num-passed="1" num-failed="0" num-enrollees="4">
        <date-last-taken>2006-10-10T13:55:24.480-07:00</date-last-taken>
    </report-course-status>
</results>
```

report-curriculum-taker

Verfügbarkeit

Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zum Fortschritt eines Benutzers in einem Studienplan zurück.

Die Antwort enthält für jeden Kurs im Studienplan ein `row`-Element mit Informationen wie dem Zugriff auf den Kurs, Angaben zur Anrechnung des Kurses, der Punktzahl, dem eindeutigen `url-path` des Kurses usw.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-curriculum-taker
    &user-id=integer
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`user-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers, dessen Punktzahl Sie überprüfen möchten.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des Studienplans, dessen Zusammenfassung Sie anzeigen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-curriculum-taker>
        <sco transcript-id=integer path-type=allowedValue asset-id=integer
               sco-id=integer depth=integer folder-id=integer
               type=integer icon=allowedValue lang=allowedValue
               max-retries=integer source-sco-id=integer
               source-sco-type=allowedValue status=allowedValue score=integer
               certificate=integer max-score=integer attempts=integer>
            <access>allowedValue</access>
            <credit-granted>true</credit-granted>
            <name>string</name>
            <url-path>string</url-path>
            <date-modified>datetime</date-modified>
            <override>boolean</override>
        </sco>
    </report-curriculum-taker>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-curriculum-taker`		Container	Informationen zur Leistung des Benutzers im gesamten Studienplan.
`sco`		Container	Informationen zur Leistung des Benutzers in einem Kurs oder Studienplan.
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Lernzielkopie eines Benutzers für den Kurs oder Studienplan.
	`path-type`	Zulässiger Wert	Der Lernpfad, dem ein Benutzer folgen muss, bevor er an diesem Kurs oder Studienplan teilnehmen kann (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `path-type`).
	`asset-id`	Ganzzahl	Die Version des Kurses oder Studienplans, die ein Benutzer abzuschließen versuchte. Die `asset-id` wird dabei jedes Mal erhöht, wenn neue Materialien für den Kurs oder Studienplan hochgeladen werden.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Kurses oder Studienplans.
	depth	Ganzzahl	Die Ebene des Kurses in der Navigationshierarchie unterhalb des Studienplans. Bei einem Studienplan immer 0. Bei einem Kurs eine Ebene unter dem Studienplan, also 1.
	folder-id	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, der den Kurs oder Studienplan enthält. Bei Kursen die Kennung eines Studienplans, bei Studienplänen die Kennung eines Benutzers.
	type	Ganzzahl	Der Typ des Kurses oder Studienplans (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
	icon	Zulässiger Wert	Der Typ des Symbols, mit dem der Kurs oder Studienplan in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt icon).
	lang	Zulässiger Wert	Die mit dem Kurs oder Studienplan verbundene Sprache (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt lang).
	max-retries	Ganzzahl	Die maximale Anzahl der Versuche, die ein Benutzer erhält, um einen Kurs oder Studienplan erneut zu beginnen. Wenn ein Benutzer an einem Kurs 3 mal teilnehmen kann, lautet der Wert von max-retries 2.
	source-sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs, das als Vorlage für diesen Kurs oder Studienplan dient.
	source-sco-type	Ganzzahl	Der Typ des SCOs, das als Vorlage für diesen Kurs oder Studienplan dient (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
	status	Zulässiger Wert	Der Status des Versuchs eines Benutzers, diesen Kurs oder Studienplan zu verwenden. Zulässige Werte für Kurse sind completed, incomplete, user-passed, user-failed oder not-attempted. Für Studienpläne und Ordner gelten die Werte completed und incomplete.
	score	Ganzzahl	Die Punktzahl, die der Benutzer für die Beantwortung des Kurses oder Studienplans erhalten hat.
	certificate	Ganzzahl	Die Kennung des Zertifikats des Benutzers.
	max-score	Ganzzahl	Die maximale Punktzahl, die im Kurs oder Studienplan erreicht werden kann.
	attempts	Ganzzahl	Die Anzahl der Versuche des Benutzers am Kurs oder Studienplan teilzunehmen.
access		Zulässiger Wert	Die Zugriffsrechte, die der Benutzer für den Kurs oder Studienplan hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt access).
credit-granted		Boolescher Wert	Ein Wert, der angibt, ob der Kurs oder Studienplan angerechnet wurde.
name		Zeichenfolge	Der Name des Lernobjekts oder Studienplans.
url-path		Zeichenfolge	Der Teil der URL, der unmittelbar auf den Domänennamen folgt und das Objekt auf dem Server eindeutig identifiziert.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung dieses SCOs im Format ISO 8601.
`override`		Boolescher Wert	Ein Wert, der angibt, ob die Lernzielkopie für dieses SCO angepasst wurde.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-curriculum-taker
        &user-id=2006258748&sco-id=2006298444
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-curriculum-taker>
        <sco transcript-id="2006905613" path-type="prereq-none"
               asset-id="2006334911" sco-id="2006334909" depth="0"
               folder-id="2006258747" type="content" icon="producer"
               lang="en" max-retries="" source-sco-id="" source-sco-type=""
               status="user-failed" score="0" certificate="" max-score="0"
               attempts="5">
            <access>access-open</access>
            <credit-granted>false</credit-granted>
            <name>Test Quiz</name>
            <url-path>/quiz/</url-path>
            <date-created>2006-06-30T15:24:34.897-07:00</date-created>
            <date-modified>2006-05-16T15:22:25.703-07:00</date-modified>
            <date-taken>2006-06-30T15:24:34.897-07:00</date-taken>
            <override>false</override>
        </sco>
    </report-curriculum-taker>
</results>
```

report-meeting-attendance

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste der Benutzer zurück, die an einem Acrobat Connect Pro-Meeting teilgenommen haben. Die Antwort enthält für jede Person, die teilgenommen hat, ein `row`-Element. Wenn das Meeting noch nicht gestartet wurde oder keine Teilnehmer anwesend waren, enthält die Antwort keine Zeilen. In der Antwort sind außerdem keine Veranstalter oder solche Benutzer enthalten, die zwar eingeladen waren, aber nicht teilgenommen haben.

Für den Aufruf von `report-meeting-attendance` benötigen Sie `publish`-, `mini-host`- oder `host`-Berechtigung für das Meeting (weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt `permission-id`).

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-meeting-attendance
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des Meetings.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-meeting-attendance>
        <row transcript-id=integer sco-id=integer principal-id=integer
               answered-survey=boolean>
            <login>string</login>
            <session-name>string</session-name>
            <sco-name>string</sco-name>
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-end>datetime</date-end>
            <participant-name>string</participant-name>
        </row>
        ...
    </report-meeting-attendance>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-meeting-attendance`		Container	Die vollständige Liste mit den Teilnehmern des Meetings.
`row`		Container	Informationen zu einem Meetingteilnehmer.
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Meetingkopie.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Meetings.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals, der am Meeting teilgenommen hat.
	`answered-survey`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Meetingteilnehmer eine Meetingumfrage beantwortet hat. „0“ oder „false“ gibt an, dass es keine Umfrage für das Meeting gab oder dass der Teilnehmer nicht geantwortet hat („1“ oder „true“ gibt das Gegenteil an). Dieser Wert wird beim Schließen der Umfrage aktualisiert.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Meetingteilnehmers.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`session-name`		Zeichenfolge	Der Name des Benutzers, der den Meetingraum betreten und eine Sitzung erstellt hat.
`sco-name`		Zeichenfolge	Der Name des Meetings.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Erstellungsdatum des Meetings.
`date-end`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum des Meetingendes.
`participant-name`		Zeichenfolge	Der Name des Meetingteilnehmers laut der Registrierung auf dem Server.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-meeting-attendance
        &sco-id=2006778715
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-meeting-attendance>
        <row transcript-id="2006778723" sco-id="2006778715"
                  principal-id="2006258745" answered-survey="0">
            <login>joy@acme.com</login>
            <session-name>Joy Smith</session-name>
            <sco-name>Designing Online Courses</sco-name>
            <date-created>2006-06-28T14:35:21.307-07:00</date-created>
            <date-end>2006-06-28T15:09:05.447-07:00</date-end>
            <participant-name>Joy Smith</participant-name>
        </row>
    </report-meeting-attendance>
</results>
```

report-meeting-concurrent-users

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt die maximale Anzahl der gleichzeitigen Benutzer in einem Acrobat Connect Pro-Meeting in den letzten 30 Tagen zurück sowie die Angabe, wie häufig diese Anzahl erreicht wurde. Diese Anzahl ist die höchste Anzahl von Benutzern in einem Meeting zu einem bestimmten Zeitpunkt. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um ein Meeting, mehrere gleichzeitige Meetings oder eine Anzahl sich überschneidender Meetings handelt.

Sie können den Zeitraum über die 30 Tage hinaus erhöhen, indem Sie den Parameter `length` hinzufügen, also beispielsweise mit `length=120`.

Die maximale Anzahl der Benutzer (`max-users`) wird durch die Kontolizenz festgelegt und gilt für den Server als Ganzes, nicht nur für ein bestimmtes Meeting. Diese Aktion erteilt auch Auskunft darüber, wie häufig dieses Maximum im aktuellen Monat erreicht wurde (`max-participants-freq`).

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-meeting-concurrent-users
    &length=integer
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`length`	Ganzzahl	N	Der Zeitraum in Tagen, über den die gleichzeitige Nutzung von Meetings überprüft werden soll. Der Standardwert lautet 30. Sie können auch Werte über 30 angeben.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-meeting-concurrent-users max-users=integer
            max-participants-freq=integer />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-meeting-concurrent-users`		Leer, mit Attributen	Informationen zur maximalen Teilnehmerzahl in allen Meetings zu einem bestimmten Zeitpunkt.
	`max-users`	Ganzzahl	Die maximale Teilnehmerzahl in allen Meetings (entweder ein einzelnes Meeting oder mehrere gleichzeitige Meetings) zu einem bestimmten Zeitpunkt in einem gegebenen Zeitraum.
	`max-participants-freq`	Ganzzahl	Die Angabe, wie häufig dieser maximale Wert im angegebenen Zeitraum erreicht wurde.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-meeting-concurrent-users
```

Beispielantwort

```
<results>
 <status code="ok" />
 <report-meeting-concurrent-users max-users="400"
       max-participants-freq="1" />
</results>
```

report-meeting-sessions

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen über alle Sitzungen eines Acrobat Connect Pro-Meetings bereit. Eine *Sitzung* wird erstellt, sobald ein Teilnehmer ein leeres Meeting betritt. Alle weiteren Teilnehmer, die das Meeting betreten, nehmen an dieser Sitzung teil. Die Sitzung endet, wenn der letzte Teilnehmer das Meeting verlässt. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt wieder ein Teilnehmer auf das leere Meeting zugreift, wird eine neue Sitzung gestartet. So gibt es für ein wöchentlich stattfindendes Meeting immer dann eine neue Sitzung, wenn das Meeting tatsächlich durchgeführt wird.

Sie können `report-meeting-sessions` für vergangene, aktuelle oder zukünftige Meetings aufrufen, allerdings wird es für zukünftige Meetings wohl kaum Sitzungen geben.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-meeting-sessions
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Meetings, über das Sie Sitzungsinformationen abfragen möchten.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-meeting-sessions>
        <row sco-id=integer asset-id=integer version=integer
               num-participants=integer>
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-end>datetime</date-end>
        </row>
        ...
    </report-meeting-sessions>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-meeting-sessions`		Container	Die vollständige Liste mit den Sitzungen des Meetings.
`row`		Container	Informationen zu einer Sitzung.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Meetings.
	asset-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Sitzung.
	version	Ganzzahl	Eine bei 1 beginnende Folgenummer für die Sitzung.
	num-participants	Ganzzahl	Die Anzahl der Teilnehmer im Meeting. Der Veranstalter wird nicht mitgezählt.
date-created		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Sitzungserstellung, also der Zeitpunkt, an dem der erste Teilnehmer den leeren Meetingraum betrat.
date-end		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Sitzungsendes, also der Zeitpunkt, an dem der letzte Teilnehmer den Meetingraum verließ.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-meeting-sessions
        &sco-id=2006811328
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-meeting-sessions>
        <row sco-id="2006811328" asset-id="2006811333" version="1"
                  num-participants="1">
            <date-created>2006-06-29T11:46:52.210-07:00</date-created>
            <date-end>2006-06-29T13:34:43.410-07:00</date-end>
        </row>
    </report-meeting-sessions>
</results>
```

report-meeting-summary

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt die Zusammenfassung für ein bestimmtes Acrobat Connect Pro-Meeting zurück. Die Antwort gibt an, wie viele Benutzer eingeladen wurden und wie viele eingeladene Benutzer und Gäste anwesend waren. Außerdem werden weitere Daten zum Meeting angezeigt.

Für den Aufruf von `report-meeting-summany` benötigen Sie `publish-`, `mini-host-` oder `host-`Berechtigung für das Meeting. Sofern Sie über eine dieser Berechtigungen verfügen, können Sie `report-meeting-summary` für ein aktuelles, ein abgeschlossenes oder ein zukünftiges Meeting aufrufen. Den meisten Sinn ergeben die Daten für ein abgeschlossenes Meeting.

Ein Meeting wird unter Umständen in regelmäßigen Abständen wiederholt (zum Beispiel eine wöchentliche Mitarbeiterbesprechung), dann wird jedes Mal eine eigene Sitzung erstellt. Bei regelmäßigen Meetings werden die von `report-meeting-summary` zurückgegebenen Daten aus allen Sitzungen des Meetings zusammengefasst. Sie beziehen sich also nicht nur auf die letzte Sitzung.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-meeting-summary
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Dei eindeutige Kennung eines Meetings, für das Sie `publish`- bzw. `host`-Berechtigung haben.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-meeting-summary num-unique-meetings=integer peak-users=integer
        num-invitees=integer num-invitees-attended=integer ispublic=boolean
        num-guests-attended=integer />
</results>
```

Zurückgegebene XML-Elemente

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-meeting-summary`		Leer, mit Attributen	Informationen zum Meeting bzw. zur Meetingserie.
	`num-unique-meetings`	Ganzzahl	Die Anzahl der Sitzungen eines regelmäßig stattfindenden Meetings.
	`peak-users`	Ganzzahl	Die höchste Anzahl von Teilnehmern im Meetingraum zu einem bestimmten Zeitpunkt und während einer beliebigen Meetingsitzung.
	`num-invitees`	Ganzzahl	Die Anzahl der eingeladenen Benutzer.
	`num-invitees-attended`	Ganzzahl	Die Anzahl der eingeladenen Benutzer, die teilgenommen haben.
	`ispublic`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das Meeting öffentlich ist und Gäste ohne Weiteres eintreten können (bei `1` oder `true`) oder ob es sich um ein privates Meeting handelt und Gäste auf eine Genehmigung warten müssen (bei `0` oder `false`).
	`num-guests-attended`	Ganzzahl	Die Anzahl der Teilnehmer, die den Meetingraum als Gäste und nicht als registrierte Teilnehmer betreten haben.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-meeting-summary&sco-id=2006334033
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-meeting-summary num-unique-meetings="1" peak-users="1"
           num-invitees="1" num-invitees-attended="1" ispublic="1"
           num-guests-attended="0">
           <most-recent-session>
               2006-06-28T15:11:15.133-07:00
           </most-recent-session>
    </report-meeting-summary>
</results>
```

report-my-courses

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen zu jedem Kurs bereit, in dem der aktuelle Benutzer eingeschrieben ist oder war.

Die zurückgegebenen Daten umfassen alle zukünftigen, vergangenen und aktuellen Kurse, in denen der Benutzer eingeschrieben ist oder war. Da die Liste dieser Kurse unter Umständen sehr lang ist, wird empfohlen, die Antwort mit einem Filter einzuschränken.

Für jeden Kurs gibt es eine `permission-id`, mit der die Zugriffsberechtigung angezeigt wird, die der Benutzer für diesen Kurs hat. Bei dieser Berechtigung kann es sich um `view`, `publish` oder `manage` handeln.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-my-courses
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <my-courses>
        <course sco-id=integer type="content" icon="course"
               permission-id=allowedValue>
            <name>string</name>
            <description>string</description>
            <url>string</url>
```

```
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-modified>datetime</date-modified>
            <date-begin>datetime</date-begin>
            <url-path>string</url-path>
            <expired>boolean</expired>
            <completed>boolean</completed>
        </course>
        ...
    </my-courses>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`my-courses`		Container	Informationen zu allen Kursen, in denen der Benutzer eingeschrieben ist.
`course`		Container	Informationen zu einem Kurs, in dem der Benutzer eingeschrieben ist.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Kurses.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Kurses (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Der Typ des Symbols, mit dem der Kurs auf der Benutzeroberfläche identifiziert wird. Bei Kursen immer `course`.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die ein Benutzer für den Kurs hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Kurses.
`url`		Zeichenfolge	Die URL, unter der ein Benutzer auf den Kurs zugreifen kann. Dieser Wert schließt den Domänennamen und die Kennung des Kurses ein.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Kurserstellung.
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung des Kurses.
`date-begin`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der ersten Verfügbarkeit des Kurses für Benutzer.
`date-end`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Kursendes.
`url-path`		Zeichenfolge	Der Teil der Kurs-URL unmittelbar im Anschluss an den Domänennamen, der den Kurs eindeutig identifiziert.
`expired`		Boolescher Wert	Gibt an, ob der Kurs bereits abgelaufen ist (`true` wenn ja, `false` wenn nicht).
`completed`		Boolescher Wert	Gibt an, ob der Benutzer den Kurs abgeschlossen hat (`true` wenn ja, `false` wenn nicht).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-courses
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <my-courses>
        <course sco-id="2006298431" type="content" icon="course"
```

```
            permission-id="view">
          <name>Test Course</name>
          <url>example.com/test/</url>
          <date-created>2006-05-03T10:21:46.810-07:00</date-created>
          <date-modified>2006-05-03T10:22:30.803-07:00</date-modified>
          <date-begin>2006-05-03T10:15:00.000-07:00</date-begin>
          <url-path>/test/</url-path>
          <expired>false</expired>
          <completed>false</completed>
       </course>
   </my-courses>
</results>
```

report-my-events

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen zu jeder Veranstaltung bereit, an der der aktuelle Benutzer teilgenommen hat oder für eine Teilnahme vorgesehen ist. Bei dem Benutzer kann es sich entweder um einen Veranstalter oder einen Teilnehmer handeln. Die zurückgegebenen Veranstaltungen sind die Veranstaltungen, die im Ordner `my-events` („Meine Veranstaltungen“) des Benutzers gespeichert sind.

Wenn Sie Informationen zu allen Veranstaltungen benötigen, die auf Ihrem Acrobat Connect Pro-Server oder in Ihrem Acrobat Connect Pro-Konto gespeichert sind, rufen Sie `sco-shortcuts` auf, um die `sco-id` des Ordners `events` abzurufen. Rufen Sie danach `sco-contents` mit der `sco-id` auf, um alle Veranstaltungen aufzulisten.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-my-events
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <my-events>
        <event sco-id=integer type="event" icon="event"
               permission-id=allowedValue>
           <name>string</name>
           <domain-name>string</domain-name>
           <url-path>string</url-path>
```

```
            <date-begin>datetime</date-begin>
            <date-end>datetime</date-end>
            <expired>boolean</expired>
            <duration>datetime/duration>
        </event>
        ...
    </my-events>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`my-events`		Container	Die vollständige Liste der Veranstaltungen, für die der Benutzer registriert ist oder war.
`event`		Container	Die Informationen zu einer Veranstaltung.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Veranstaltung.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Objekts. Bei Veranstaltungen immer `event`.
	`icon`	Zulässiger Wert	Ein Symbol, das das Objekt identifiziert. Bei Veranstaltungen immer `event`.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung des Benutzers für die Veranstaltung (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
`name`		Zeichenfolge	Der Name der Veranstaltung.
`domain-name`		Zeichenfolge	Der Domänenname des Acrobat Connect Pro-Servers, der direkt auf `http://` bzw. `https://` folgt und dem eindeutigen Veranstaltungsnamen in der Veranstaltungs-URL vorangestellt wird.
`url-path`		Zeichenfolge	Der eindeutige Veranstaltungsname, der in der Veranstaltungs-URL auf den Domänennamen folgt.
`date-begin`		Datum	Das Datum des Veranstaltungsbeginns, im Format ISO 8601.
`date-end`		Datum	Das Datum des Veranstaltungsendes, im Format ISO 8601.
`expired`		Boolescher Wert	Ein Wert, der angibt, ob die Veranstaltung beendet worden ist. Der Wert lautet `false`, falls die Veranstaltung noch läuft.
`duration`		Uhrzeit	Die geplante Dauer der Veranstaltung. Geben Sie die Zeit nach ISO 8601 an.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-events
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <my-events>
        <event sco-id="2006334107" type="event" icon="event"
               permission-id="host">
            <name>Meet the Famous Author</name>
            <domain-name>example.com</domain-name>
            <url-path>/author/</url-path>
            <date-begin>2006-05-12T18:00:00.000-07:00</date-begin>
            <date-end>2006-05-12T20:00:00.000-07:00</date-end>
            <expired>true</expired>
            <duration>02:00:00.000</duration>
        </event>
    </my-events>
</results>
```

report-my-meetings

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen zu allen Acrobat Connect Pro-Meetings bereit, bei denen der Benutzer ein Veranstalter, ein eingeladener Teilnehmer oder ein registrierter Gast ist. Das Meeting kann für die Vergangenheit, die Gegenwart oder die Zukunft geplant sein.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-my-meetings
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <my-meetings>
        <meeting sco-id=integer type="meeting" icon="meeting"
               permission-id=allowedValue active-participants=integer>
            <name>string</name>
            <description>string</description>
            <domain-name>domain</domain-name>
            <url-path>url</url-path>
            <date-begin>date</date-begin>
            <date-end>date</date-end>
            <expired>boolean</expired>
            <duration>time</duration>
        </meeting>
        ...
    </my-meetings>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`my-meetings`		Container	Informationen zu allen Meetings, zu denen der Benutzer eingeladen ist oder war.
`meeting`		Container	Informationen zu einem Meeting des Benutzers.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Meetings.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des zurückgegebenen Objekts (bei diesem Aufruf immer `meeting`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Das Symbol, mit dem das Meeting in Acrobat Connect Pro Central sichtbar gekennzeichnet wird (bei diesem Aufruf immer `meeting`).
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die ein Benutzer für das Meeting hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`active-participants`	Ganzzahl	Die Anzahl der Benutzer, die an diesem Meeting derzeit teilnehmen, einschließlich Veranstaltern und Moderatoren.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Meetings.
`domain-name`		Zeichenfolge	Der Teil der URL zum Meetingraum, der den Domänennamen enthält.
`url-path`		Zeichenfolge	Der Teil der Meetingraum-URL, der das Meeting eindeutig identifiziert und auf den Domänennamen folgt.
`date-begin`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Meetingbeginns.
`date-end`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Meetingendes.
`expired`		Boolescher Wert	Gibt an, ob das Meeting bereits beendet ist (`true` wenn ja, `false` wenn nicht).
`duration`		Uhrzeit	Die tatsächliche Dauer des Meetings. Dieser Wert ist unter Umständen kürzer oder länger als die geplante Dauer.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <my-meetings>
        <meeting sco-id="2006334033" type="meeting" icon="meeting"
                  permission-id="host" active-participants="0">
            <name>How to Write a Novel</name>
            <domain-name>example.com</domain-name>
            <url-path>/novel/</url-path>
            <date-begin>2006-05-11T11:30:00.000-07:00</date-begin>
            <date-end>2006-05-11T12:30:00.000-07:00</date-end>
            <expired>true</expired>
            <duration>01:00:00.000</duration>
        </meeting>
        <meeting sco-id="2006743452" type="meeting" icon="meeting"
                  permission-id="host" active-participants="0">
            <name>Intro to Film</name>
            <domain-name>example.com</domain-name>
            <url-path>/film/</url-path>
            <date-begin>2006-06-09T14:00:00.000-07:00</date-begin>
            <date-end>2006-06-09T20:00:00.000-07:00</date-end>
            <expired>true</expired>
            <duration>06:00:00.000</duration>
        </meeting>
    </my-meetings>
</results>
```

report-my-training

Verfügbarkeit

Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste sämtlicher Kurse und Studienpläne zurück, in die ein Benutzer oder eine Gruppe eingeschrieben ist. Wenn Sie keine `principal-id` angeben, bezieht sich die Liste auf den aktuellen Benutzer. Mithilfe einer `principal-id` können Sie die Listen eines bestimmten Principals abrufen.

Die Antwort enthält eine Liste von `row`-Elementen. In der Liste haben die Kurse die Attribute `type=content` und `icon=course`, während die Studienpläne mit `type=curriculum` und `icon=curriculum` gekennzeichnet werden.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-my-training
    &principal-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`principal-id`	Ganzzahl	N	Die eindeutige Kennung eines Benutzers oder einer Gruppe, dessen bzw. deren Kurse und Studienpläne Sie auflisten möchten. Wenn Sie keinen bestimmten Wert angeben, gilt die Antwort für den aktuellen Benutzer.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-my-training>
        <row sco-id=integer type=allowedValue icon=allowedValue max-retries=integer
               permission-id=allowedValue transcript-id=integer attempts=integer>
            <name>string</name>
            <url>string</url>
            <date-created>datetime</date-created>
            <date-modified>datetime</date-modified>
            <date-begin>datetime</date-begin>
            <url-path>string</url-path>
            <expired>boolean</expired>
            <completed>boolean</completed>
        </row>
        ...
    </report-my-training>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-my-training`		Container	Die vollständige Liste mit den Kursen und Studienplänen, in die der Benutzer eingeschrieben ist.
`row`		Container	Informationen zu einem Kurs, in den der Benutzer eingeschrieben ist.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Kurses oder Studienplans.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Objekts (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Das Symbol, mit dem das Objekt in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `icon`). Wenn `type` den Wert `content` hat, wird mit `icon` das Material beschrieben.
	`max-retries`	Ganzzahl	Die zulässige Anzahl der Versuche, um einen Kurs erneut zu beginnen.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung des Principals für das Objekt (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Kurskopie.
	`attempts`	Ganzzahl	Die Angabe, wie oft der Benutzer versucht hat, den Kurs abzuschließen.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Kurses oder Studienplans.
`description`		Zeichenfolge	Die Beschreibung des Kurses oder Studienplans.
`url`		Zeichenfolge	Der Teil der URL des Kurses oder Studienplans, der den Domänennamen und den eindeutigen Namen umfasst, aber ohne `http://` oder `https://`.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Kurs- bzw. Studienplanerstellung.
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Kurs- bzw. Studienplanänderung.
`date-begin`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Kurs- bzw. Studienplanstarts, entweder in der Vergangenheit oder in der Zukunft.
`date-end`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Kurs- bzw. Studienplanendes, entweder in der Vergangenheit oder in der Zukunft.
`sco-tag`		Zeichenfolge	Eine nicht eindeutige Kennung des Kurses oder Studienplans, so wie sie auf der Benutzeroberfläche angezeigt werden soll, z. B. ECON101.
`url-path`		Zeichenfolge	Der eindeutige Name des Kurses oder Studienplans in der URL.
`expired`		Boolescher Wert	Gibt an, ob das Ende des Kurses oder Studienplans bereits zurückliegt (`true` wenn ja, `false` wenn nicht).
`completed`		Boolescher Wert	Gibt an, ob der Benutzer oder die Gruppe den Kurs abgeschlossen hat.
`tr-status`		Zeichenfolge	Ob der Benutzer versucht hat, am Kurs teilzunehmen (`attempted`) oder nicht (`not-attempted`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-training
        &principal-id=2006258745
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-my-training>
        <row sco-id="2006298431" type="content" icon="course" max-retries=""
               permission-id="view" transcript-id="" attempts="0">
            <name>Intro to Psychology</name>
            <url>example.com/psychology/</url>
            <date-created>2006-05-03T10:21:46.810-07:00</date-created>
            <date-modified>2006-05-03T10:22:30.803-07:00</date-modified>
            <date-begin>2006-05-03T10:15:00.000-07:00</date-begin>
            <url-path>/psychology/</url-path>
            <expired>false</expired>
            <completed>true</completed>
        </row>
        <row sco-id="2006745669" type="curriculum" icon="curriculum"
               permission-id="view">
            <name>A Day in the Life</name>
            <url>example.com/day/</url>
            <date-created>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-created>
            <date-modified>2006-06-12T14:47:59.903-07:00</date-modified>
            <date-begin>2006-06-12T14:45:00.000-07:00</date-begin>
            <url-path>/day/</url-path>
            <expired>false</expired>
            <completed>false</completed>
            <tr-status>not-attempted</tr-status>
        </row>
    </report-my-training>
</results>
```

report-quiz-interactions

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen über alle Interaktionen bereit, die Benutzer mit einem bestimmten Quiz hatten. Eine *Interaktion* kennzeichnet sämtliche Antworten, die ein Benutzer auf eine Quizfrage gibt. Wenn der Benutzer eine bestimmte Frage mehrmals beantwortet, werden sämtliche Antworten ein und derselben Interaktion zugewiesen und erhalten damit auch die gleiche `interaction-id`.

Dieser Bericht stellt die Informationen zu jeder Antwort bereit, die ein beliebiger Benutzer jemals auf eine bestimmte Quizfrage gegeben hat. Sie können die Antwort mithilfe eines beliebigen zulässigen Filters sinnvoll einschränken. So können Sie beispielsweise alle Antworten eines bestimmten Benutzers abfragen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-interactions
        &sco-id=2006334909&filter-like-name=Joy%20Smith
```

Oder Sie können die Antworten eines bestimmten Benutzers auf eine bestimmte Frage abfragen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-interactions
    &sco-id=2006334909&filter-name=Joy%20Smith
    &filter-like-description=What is the capital of California
```

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-interactions
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation oder eines Kurses, die bzw. der ein Quiz enthält.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-quiz-interactions>
        <row display-seq=integer transcript-id=integer interaction-id=integer
                  sco-id=integer score=integer>
            <name>string</name>
            <sco-name>string</sco-name>
            <date-created>datetime</date-created>
            <description>string</description>
            <response>integer</response>
        </row>
        ...
    </report-quiz-interactions>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-quiz-interactions`		Container	Informationen zu allen Interaktionen, die sämtliche Benutzer mit diesem Quiz verbinden.
`row`		Container	Informationen zu einem Benutzer, einer Quizfrage und einer Antwort. Die Antwort zu einer Interaktion kann aus mehreren `row`-Elementen bestehen.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die laufende Nummer der Frage im Quiz.
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Versuchs eines Benutzers ein Quiz zu beantworten. Die Anforderung bezieht sich dabei auf einen Benutzer, einen Versuch und ggf. mehrere Fragen und Antworten. Mit jedem Versuch eines Benutzers das Quiz zu beantworten, wird die `transcript-id` geändert.
	`interaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung sämtlicher Antworten, die ein Benutzer auf eine Quizfrage gibt.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Präsentation oder des Kurses, die bzw. der das Quiz enthält.
	`score`	Ganzzahl	Die Punktzahl des Benutzers für diese Frage.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Benutzers.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
sco-name		Ganzzahl	Der Name der Präsentation oder des Kurses, die bzw. der das Quiz enthält.
date-created		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Präsentations- oder Kurserstellung.
description		Zeichenfolge	Die Quizfrage, die der Benutzer beantwortet hat.
response		Zeichenfolge	Die Antwort, die der Benutzer gegeben hat.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-interactions
    &sco-id=2006334909&filter-name=Joy Smith
     &filter-like-description=governor
```

Beispielanforderung

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code="ok" />
    <report-quiz-interactions>
        <row display-seq="2" transcript-id="2006335803"
               interaction-id="2006334914" sco-id="2006334909" score="10">
            <name>Joy Smith</name>
            <sco-name>California Quiz</sco-name>
            <date-created>2006-05-11T15:50:23.643-07:00</date-created>
            <description>
                Der Gouverneur von Kalifornien war früher Schauspieler.
            </description>
            <response>true</response>
        </row>
        <row display-seq="2" transcript-id="2006335827"
               interaction-id="2006334914" sco-id="2006334909" score="0">
            <name>Joy Smith</name>
            <sco-name>California Quiz</sco-name>
            <date-created>2006-05-11T17:32:53.970-07:00</date-created>
            <description>
            Der Gouverneur von Kalifornien war früher Schauspieler.
            </description>
            <response>false</response>
        </row>
        <row display-seq="2" transcript-id="2006335954"
               interaction-id="2006334914" sco-id="2006334909" score="10">
            <name>Joy Smith</name>
            <sco-name>California Quiz/sco-name>
            <date-created>2006-05-12T11:55:24.940-07:00</date-created>
            <description>
            Der Gouverneur von Kalifornien war früher Schauspieler.
            </description>
            <response>true</response>
        </row>
    </report-quiz-interactions>
</results>
```

report-quiz-question-answer-distribution

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu der Anzahl der Benutzer zurück, die auf eine Quizfrage eine bestimmte Antwort gegeben haben. Die Kombination von einer Quizfrage und sämtlichen Antworten eines Benutzers wird als *Interaktion* bezeichnet. Wenn der Benutzer eine bestimmte Frage mehrmals beantwortet, werden alle Antworten ein und derselben Interaktion zugewiesen und erhalten damit auch die gleiche `interaction-id`.

Mithilfe von `report-quiz-interactions` können Sie eine `interaction-id` feststellen, die Sie dann in der Anforderung angeben können. Die `interaction-id` entspricht dabei aber nicht der Nummer der Quizfrage (also Frage 1, Frage 2 usw.).

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-question-answer-distribution
    &interaction-id=integer
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`interaction-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung, mit der sämtliche Antworten eines Benutzers auf eine Quizfrage gekennzeichnet werden.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation oder eines Kurses, die bzw. der ein Quiz enthält.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=allowedValue />
    <report-quiz-question-answer-distribution>
        <row display-seq=integer interaction-id=integer score=integer
               asset-id=integer num-selected=integer>
            <response>string</response>
        </row>
        ...
    </report-quiz-question-answer-distribution>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`report-quiz-question-answer-distribution`		Container	Die Liste der Fragen und Antworten.
`row`		Container	Informationen zu einem Benutzer, einer Quizfrage und einer Antwort.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die laufende Nummer der Frage im Quiz.
	`interaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung, mit der sämtliche Antworten eines Benutzers auf eine Quizfrage gekennzeichnet werden. Wenn der Benutzer eine bestimmte Frage mehrmals beantwortet, erhalten sämtliche Antworten die gleiche `interaction-id`.
	`score`	Ganzzahl	Die Punktzahl, die der Benutzer für die Beantwortung der Frage erhalten hat.
	`asset-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Quizversion, aus welcher der Benutzer eine Frage versucht hat zu beantworten. Die `asset-id` wird bei jedem Hochladen neuen Materials geändert.
	`num-selected`	Ganzzahl	Bei Multiple-Choice- oder Wahr/Falsch-Fragen die Folgenummer der ausgewählten Antwort.
`response`		Zeichenfolge	Die Antwort, die der Benutzer auf die Frage gegeben hat.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml
    ?action=report-quiz-question-answer-distribution&sco-id=2006334909
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-quiz-question-answer-distribution>
        <row display-seq="1" interaction-id="2006334913" score="0"
               asset-id="2006334911" num-selected="1">
            <response>san francisco</response>
        </row>
        <row display-seq="1" interaction-id="2006334913" score="10"
               asset-id="2006334911" num-selected="2">
            <response>Sacramento</response>
        </row>
        <row display-seq="2" interaction-id="2006334914" score="0"
               asset-id="2006334911" num-selected="1">
            <response>false</response>
        </row>
        ...
    </report-quiz-question-answer-distribution>
</results>
```

report-quiz-question-distribution

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zur Anzahl der richtigen und falschen Antworten auf eine Quizfrage zurück. Auf diese Weise können Sie feststellen, wie eine Gruppe allgemein auf eine bestimmte Quizfrage geantwortet hat.

Da dieser Aufruf Informationen zu allen Fragen in einem Quiz zurückgibt, wird empfohlen, dass Sie die Antwort ggf. mit einem Filter auf eine bestimmte Frage oder eine bestimmte Fragengruppe einschränken.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-question-distribution
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation, die ein Quiz enthält.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-quiz-question-distribution>
        <row display-seq=Ganzzahl interaction-id=Ganzzahl num-correct=Ganzzahl
               num-incorrect=Ganzzahl total-responses=Ganzzahl
               percentage-correct=Ganzzahl score=Ganzzahl>
           <name>Zeichenfolge</name>
           <description>Zeichenfolge</description>
        </row>
        ...
    </report-quiz-question-distribution>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-quiz-question-distribution`		Container	Informationen zu sämtlichen Fragen in einem Quiz.
`row`		Container	Informationen zu einer Frage in einem Quiz.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die laufende Nummer im Quiz, unter die diese Frage fällt.
	`interaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Frage im Quiz.
	`num-correct`	Ganzzahl	Die Anzahl der richtigen Antworten auf diese Frage.
	`num-incorrect`	Ganzzahl	Die Anzahl der falschen Antworten auf diese Frage.
	`total-responses`	Ganzzahl	Die Anzahl der Antworten auf diese Frage insgesamt.
	`percentage-correct`	Ganzzahl	Der Prozentsatz der richtigen Antworten insgesamt.
	`score`	Ganzzahl	Die Punktzahl, die der Frage zugeordnet wurde.
`name`		Zeichenfolge	Der Name der Frage gemäß den Angaben bei ihrer Erstellung im Quizmanager.
`description`		Zeichenfolge	Die Definition der Frage gemäß den Angaben bei ihrer Erstellung im Quizmanager.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-question-distribution
    &sco-id=2006334909&filter-like-description=Die Hauptstadt von Kalifornien
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-quiz-question-distribution>
        <row display-seq="1" interaction-id="2006334913" num-correct="2"
               num-incorrect="1" total-responses="3" percentage-correct="66"
               score="10">
            <name>Die Hauptstadt von Kalifornien ist<1></name>
            <description>Die Hauptstadt von Kalifornien ist<1></description>
        </row>
    </report-quiz-question-distribution>
</results>
```

report-quiz-question-response

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine Liste der Antworten bereit, die Benutzer auf die Fragen in einem Quiz gegeben haben.

Ohne Filterung gibt diese Aktion alle Antworten aller Benutzer zu jeder Frage im Quiz zurück. Sie können die Antwort allerdings nach einem bestimmten Benutzer, einer bestimmten Interaktion oder einer bestimmten Antwort filtern. Weitere Hinweise finden Sie bei der Beschreibung der Filter im Abschnitt `filter-definition`.

Eine *Interaktion* ist eine Kombination aus einem Benutzer und einer Frage. Wenn der Benutzer eine bestimmte Frage mehrmals beantwortet, werden alle Antworten ein und derselben Interaktion zugewiesen und erhalten damit auch die gleiche `interaction-id`.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-question-response
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation, die ein Quiz enthält.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-quiz-question-response>
        <row principal-id=Ganzzahl interaction-id=Zeichenfolge>
            <user-name>Zeichenfolge</user-name>
            <response>Zeichenfolge</response>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
        </row>
    </report-quiz-question-response>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-quiz-question-response`		Container	Informationen zu sämtlichen Antworten auf alle Fragen in einem Quiz.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`row`		Container	Informationen zu einer Antwort.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers, der die Quizfrage beantwortet hat.
	`interaction-id`	Ganzzahl	Die Kennung einer Antwort auf eine Frage.
`user-name`		Zeichenfolge	Der Name des Benutzers gemäß seiner Registrierung auf dem Server.
`response`		Zeichenfolge	Die Antwort des Benutzers auf die Frage, einschließlich eines Begriffs oder Ausdrucks, `true`, `false` oder eines Buchstabens für die Auswahl einer Antwort.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Antwort durch den Benutzer.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-question-response
    &sco-id=2006334909&filter-interaction-id=2006334913
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-quiz-question-response>
        <row principal-id="2006258745" interaction-id="2006334913">
            <user-name>Tom Schmidt</user-name>
            <response>Sacramento</response>
            <date-created>2006-05-11T15:50:23.643-07:00</date-created>
        </row>
        <row principal-id="2006258745" interaction-id="2006334913">
            <user-name>Tom Schmidt</user-name>
            <response>San Francisco</response>
            <date-created>2006-05-11T17:32:53.970-07:00</date-created>
        </row>
        <row principal-id="2006258745" interaction-id="2006334913">
            <response>Sacramento</response>
            <date-created>2006-05-12T11:55:24.940-07:00</date-created>
        </row>
    </report-quiz-question-response>
</results>
```

report-quiz-summary

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine Zusammenfassung der Daten zu einem Quiz bereit. Zu den Informationen gehören die Anzahl der Versuche das Quiz zu beantworten, die mittleren, höchsten und niedrigsten Punktzahlen sowie andere Informationen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-summary
    &sco-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
sco-id	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation, die ein Quiz enthält.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-quiz-summary>
        <row num-questions=Ganzzahl average-score=Ganzzahl low-score=Ganzzahl
            high-score=Ganzzahl numtaken=Ganzzahl numdistincttaken=Ganzzahl
            maxpossiblescore=Ganzzahl asset-id=Ganzzahl />
    </report-quiz-summary>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
report-quiz-summary		Container	Enthält Informationen zum Quiz.
row		Leer, mit Attributen	Eine Zusammenfassung des Quiz. Gibt unter Umständen mehr als ein row-Element zurück, wenn maxpossiblescore bei anderen Kopien unterschiedlich ist.
	num-questions	Ganzzahl	Die Anzahl der Fragen im Quiz.
	average-score	Ganzzahl	Die durchschnittliche Punktzahl aller Benutzer, die das Quiz beantwortet haben.
	low-score	Ganzzahl	Die niedrigste Punktzahl, die ein Benutzer bei dem Quiz erhalten hat.
	high-score	Ganzzahl	Die höchste Punktzahl, die ein Benutzer bei dem Quiz erhalten hat.
	numtaken	Ganzzahl	Die Angabe, wie oft das Quiz bisher beantwortet wurde.
	numdistincttaken	Ganzzahl	Die Angabe, wie oft das Quiz bisher von unterschiedlichen Principals beantwortet wurde. Wenn ein Principal das Quiz mehrmals beantwortet hat, wird nur ein Mal gezählt.
	maxpossiblescore	Ganzzahl	Die maximale Punktzahl, die bei dem Quiz erreicht werden kann.
	asset-id	Ganzzahl	Die Kennung der letzten Version des SCOs, das auf den Server hochgeladen wurde.

Beispielanforderung

```
https://server.com/api/xml?action=report-quiz-summary&sco-id=2006123456
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code="ok" />
    <report-quiz-summary>
```

```
    <row num-questions="2" average-score="0" low-score="0" high-score="0"
        numtaken="1" numdistincttaken="1" maxpossiblescore="0"
        asset-id="2006334911" />
    <row num-questions="2" average-score="13" low-score="0" high-score="20"
        numtaken="3" numdistincttaken="3" maxpossiblescore="20"
        asset-id="2006334911" />
    </report-quiz-summary>
</results>
```

report-quiz-takers

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Enthält Informationen zu allen Benutzern, die ein Quiz in einer Schulung durchgeführt haben. Verwenden Sie `sco-id`, um das Quiz zu identifizieren.

Um den Umfang der Antwort einzuschränken, können Sie jeden zulässigen Filter verwenden oder einen `type`-Parameter angeben, um Informationen zu genau einem SCO-Typ zu erhalten (Kurse, Präsentationen oder Meetings).

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quiz-takers
    &sco-id=Ganzzahl
    &principal-id=Ganzzahl
    &type=ZulässigerWert
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung einer Präsentation oder eines Kurses, die bzw. der ein Quiz enthält.
`principal-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Principals, dessen Quizergebnisse Sie wissen möchten.
`type`	Zulässiger Wert	N	Der Materialtyp, über den Sie Informationen erhalten möchten. Zulässige Werte sind `course`, `presentation` oder `meeting`.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-quiz-takers>
        <row transcript-id=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl principal-id=Ganzzahl
               status=ZulässigerWert score=Ganzzahl asset-id=Ganzzahl
               permission-id=ZulässigerWert attempts=Ganzzahl time-taken=Ganzzahl
               certificate=Ganzzahl answered-survey=Boolesch version=Ganzzahl>
```

```
            <name>Zeichenfolge</name>
            <login>Zeichenfolge</login>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
            <principal-name>Zeichenfolge</principal-name>
            <override>Boolesch</override>
        </row>
    </report-quiz-takers>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-quiz-takers`		Container	Informationen zu allen Benutzern, die das Quiz beantwortet haben.
`row`		Container	Informationen zu einem Benutzer, der das Quiz beantwortet hat.
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Kopie, auf der die Punktzahl des Benutzers aus dem Quiz gespeichert ist.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Präsentation, des Meetings oder des Kurses, in der bzw. dem das Quiz enthalten ist.
	`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers, der das Quiz beantwortet hat.
	`status`	Zulässiger Wert	Gibt an, ob der Benutzer den letzten Versuch zur Beantwortung des Quiz bestanden hat oder nicht. Zulässige Werte sind hier `user-passed` und `user-failed`.
	`score`	Ganzzahl	Die Punktzahl des Benutzers bei seinem letzten Versuch zur Beantwortung des Quiz.
	`asset-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Quizversion, die der Benutzer versucht hat zu beantworten.
	`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die der Benutzer für das Quiz hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`).
	`attempts`	Ganzzahl	Die Angabe, wie oft der Benutzer das Quiz bisher beantwortet hat.
	`time-taken`	Ganzzahl	Die Angabe, wie lange der Benutzer für die Beantwortung des Quiz gebraucht hat (in Millisekunden).
	`certificate`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Lernzielkopie des Benutzers.
	`answered-survey`	Boolescher Wert	Gibt an, ob der Benutzer ein Quiz abgeschlossen hat. Ist der Wert 0 oder "false", enthält die Schulung kein Quiz, oder der Benutzer hat es nicht durchgeführt. Ist der Wert 1 oder "true", hat der Benutzer das Quiz abgeschlossen.
	`version`	Ganzzahl	Die Revisionsnummer des Quiz.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Quiz.
`login`		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Benutzers auf dem Server.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des letzten Versuchs des Benutzers das Quiz zu beantworten.
`principal-name`		Zeichenfolge	Der vollständige Name des Benutzers, der das Quiz beantwortet hat.
`override`		Boolescher Wert	Eine Einstellung, mit der angegeben wird, ob ein Schulungsmanager die Punktzahl eines Benutzers aus dem Quiz ändern kann.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-quiz-takers&sco-id=2006334909
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-quiz-takers>
        <row transcript-id="2006337854" sco-id="2006334909"
               principal-id="2006258745" status="incomplete" score="0"
               max-score="20" asset-id="2006334911" permission-id=""
               attempts="4" time-taken="12593" certificate="" answered-survey="1"
               version="1">
            <name>Kalifornien-Quiz</name>
            <login>tom@acme.com</login>
            <date-created>2006-05-16T11:14:47.000-07:00</date-created>
            <principal-name>Tom Schmidt</principal-name>
            <override>false</override>
        </row>
    </report-quiz-takers>
</results>
```

report-quotas

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu den Kontingenten zurück, die für Ihre Acrobat Connect Pro-Lizenz oder Ihr gehostetes Acrobat Connect Pro-Konto gelten. In Acrobat Connect Pro werden bestimmte Kontingente überprüft, wie z. B. die Anzahl der gleichzeitigen Benutzer in Schulungen, die Anzahl der Downloads oder der Autoren usw.

Dabei gibt die Serverlizenz zwar bestimmte Kontingente vor, aber Sie können Ihre Lizenz auch darüber hinaus erweitern. In der Antwort von `report-quotas` wird die Anzahl von `soft-limit` durch Ihre Lizenz bestimmt. Der Wert für `soft-limit` ist derselbe wie `limit`, es sei denn, Sie kaufen ein Zusatzpaket für Meetings, mit dem zusätzliche Teilnehmer auf Überschussbasis über das Limit hinaus teilnehmen können.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-quotas
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-quotas>
        <quota acl-id=Ganzzahl quota-id=Zeichenfolge used=Ganzzahl
               limit=ZulässigerWert soft-limit=Ganzzahl>
            <date-begin>DatumUhrzeit</date-begin>
            <date-end>DatumUhrzeit</date-end>
```

```
        </quota>
    </report-quotas>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-quotas`		Container	Informationen zu sämtlichen Kontingenten des aktuellen Kontos.
`quota`		Container	Informationen zu einem Kontingent.
	`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, für welches das Kontingent gilt.
	`quota-id`	Zulässiger Wert	Der Name des auf dem Server definierten Kontingents mit der Endung `-quota`.
	`used`	Ganzzahl	Die Anzahl der Nutzungen, die auf dieses Kontingent angerechnet werden.
	`limit`	Ganzzahl	Das Limit, ab dem der Server keine Zugriff mehr zulässt. Hat den gleichen Wert wie "soft-limit", es sei denn, Sie haben ein Zusatzpaket für Überschüsse gekauft. Der Wert ist entweder ganzzahlig oder lautet `unlimited`.
	`soft-limit`	Ganzzahl	Das durch die Serverlizenz bestimmte Limit.
`date-begin`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Aktivierung des Kontingents auf dem Server.
`date-end`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum des Ablaufs des Kontingents.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-quotas
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-quotas>
        <quota acl-id="624520" quota-id="download-quota"
               used="1" limit="unlimited" soft-limit="1000000000">
            <date-begin>2004-03-09T09:45:41.047-08:00</date-begin>
            <date-end>3000-01-01T00:00:00.000-08:00</date-end>
        </quota>
        <quota acl-id="624520" quota-id="bandwidth-quota" used="12802"
               limit="unlimited" soft-limit="1000000000">
            <date-begin>2006-05-31T17:00:00.943-07:00</date-begin>
            <date-end>2006-06-30T17:00:00.943-07:00</date-end>
        </quota>
        ...
    </report-quotas>
</results>
```

report-sco-slides

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt Informationen zu den Folien einer Präsentation zurück. Diese Informationen umfassen Angaben, wie oft eine Präsentationsfolie angezeigt wurde und wann dies zuletzt erfolgt ist.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-sco-slides
    &sco-id=Ganzzahl
    &asset-id=Ganzzahl
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung der Präsentation.
`asset-id`	Ganzzahl	N	Die Versionsnummer der Präsentation. Dieser Wert wird jedes Mal erhöht, wenn die Präsentation hochgeladen wird.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-sco-slides>
        <row slide=Ganzzahl name=Ganzzahl asset-id=Ganzzahl views=Ganzzahl>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
        </row>
        ...
    </report-sco-slides>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-sco-slides`		Container	Informationen zu sämtlichen Folien einer Präsentation, einschließlich der Angabe, wie oft eine Präsentationsfolie und wann sie zuletzt angezeigt wurde.
`row`		Container	Informationen zu einer Folie der Präsentation.
	`slide`	Ganzzahl	Die Nummer der Folie in der Präsentation.
	`name`	Ganzzahl	Der Titel der Folie in der Präsentation.
	`asset-id`	Ganzzahl	Die Versionsnummer der Präsentation. Bei jeder Veröffentlichung einer Präsentation erhält sie eine neue `asset-id`.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	views	Ganzzahl	Die Angabe, wie oft die Folie bisher angezeigt wurde.
date-created		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Anzeige der Folie.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-sco-slides&sco-id=2006334909
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-sco-slides>
        <row slide="1" name="1" views="4">
            <date-created>2006-05-16T11:14:54:00.453-07:00</date-created>
        </row>
        <row slide="2" name="2" views="4">
            <date-created>2006-05-16T11:14:59:00.593-07:00</date-created>
        </row>
        <row slide="3" name="3" views="3">
            <date-created>2006-05-12T11:55:52.330-07:00</date-created>
        </row>
        <row slide="4" name="4" views="3">
            <date-created>2006-05-12T11:55:55.487-07:00</date-created>
        </row>
        <row slide="5" name="5" views="3">
            <date-created>2006-05-12T11:56:00.233-07:00</date-created>
        </row>
    </report-sco-slides>
</results>
```

Siehe auch

report-sco-views

report-sco-views

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt an, wie oft und wann zuletzt ein SCO angezeigt wurde.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-sco-views
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
sco-id	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des SCOs, das Sie überprüfen möchten.
session	Zeichenfolge	N	Der Wert des BREEZESESSION-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-sco-views sco-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert is-folder=Boolesch
           views=Ganzzahl>
        <name>Zeichenfolge</name>
        <last-viewed-date>Zeichenfolge</last-viewed-date>
    </report-sco-views>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`report-sco-views`		Container	Gibt an, wie oft und wann zuletzt die Präsentation angezeigt wurde.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Präsentation.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Materialobjekts (SCOs). Zulässige Werte sind `content`, `curriculum`, `event`, `folder`, `link`, `meeting` und `tree`.
	`is-folder`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das SCO ein Ordner (bei `1`) oder ein anderer Objekttyp ist (bei `0`).
	`views`	Ganzzahl	Die Angabe, wie häufig die Benutzer das SCO angezeigt haben.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des SCOs.
`last-viewed-date`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Anzeige des SCOs.

Beispielanforderung

```
https://server.com/api/xml?action=report-sco-views&sco-id=2006334909
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-sco-views sco-id="2006334909" type="content" is-folder="0"
           views="3">
        <name>Quiz zu Kalifornien</name>
        <last-viewed-date>2006-05-12T11:55:24.940-07:00</last-viewed-date>
    </report-sco-views>
</results>
```

report-user-trainings-taken

Verfügbarkeit

Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste sämtlicher Kurse und Studienpläne zurück, an denen ein Benutzer teilgenommen hat, und zwar unabhängig davon, ob er diese abgeschlossen hat oder nicht. Dabei wird jeder Kurs oder Studienplan in einem eigenen `row`-Element zurückgegeben und enthält die aktuelle Lernzielkopie mit den Punktzahlen des Benutzers.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-user-trainings-taken
    &principal-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers, dessen Schulungsliste Sie abrufen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-user-trainings-taken>
        <row transcript-id=Ganzzahl max-retries=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl
                  type=ZulässigerWert icon=ZulässigerWert status=ZulässigerWert
                  certificate=Ganzzahl score=Ganzzahl permission-id=ZulässigerWert
                  attempts=ZulässigerWert>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <description>Zeichenfolge</description>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
            <date-taken>DatumUhrzeit</date-taken>
            <from-curriculum>Boolescher Wert</from-curriculum>
        </row>
        ...
    </report-user-trainings-taken>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des SCOs. Zulässige Werte sind `user-content`, `content` und `my-content`.
`report-user-trainings-taken`		Container	Eine Liste sämtlicher Schulungen, an denen der Benutzer teilgenommen hat.
`row`		Container	Informationen zu einem Kurs oder Studienplan, an dem der Benutzer teilgenommen hat, unabhängig davon, ob er diesen bestanden hat oder nicht.
	`transcript-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Datensatzes mit der aktuellen Punktzahl für diese Schulung.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	max-retries	Ganzzahl	Die maximale Anzahl der möglichen Schulungswiederholungen für diesen Benutzer.
	sco-id	Ganzzahl	Die Kennung des Schulungs-SCOs.
	type	Zulässiger Wert	Der Typ des Schulungs-SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
	icon	Zulässiger Wert	Der Typ des Symbols, mit dem der Kurs oder Studienplan in Connect Pro Central identifiziert wird. Enthält neben type noch weitere Informationen zum Kurs oder Studienplan (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt icon).
	status	Zulässiger Wert	Der Status des Versuchs eines Benutzers, mit diesem SCO zu arbeiten. Zulässige Werte für Kurse oder Präsentationen sind user-passed, user-failed, completed, incomplete, not-attempted und review. Studienpläne und Ordner können nur completed oder incomplete sein.
	certificate	Ganzzahl	Die Kennung des Datensatzes, der anzeigt, ob der Benutzer die Schulung bestanden oder nicht bestanden hat.
	score	Ganzzahl	Die Punktzahl des Benutzers bei seinem letzten Versuch, die Schulung abzuschließen.
	permission-id	Zulässiger Wert	Die Zugriffsrechte, die der Benutzer für den Zugriff auf den Kurs oder Studienplan hat (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt permission-id).
	attempts	Ganzzahl	Die Anzahl der Versuche des Benutzers, diese Schulung abzuschließen.
name		Zeichenfolge	Der Name des Schulungs-SCOs.
description		Zeichenfolge	Die Beschreibung des Schulungs-SCOs.
url-path		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung des SCOs aus der URL, unmittelbar hinter dem Domänennamen.
date-taken		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Interaktion eines Benutzers mit dem Schulungs-SCO (Anzeige einer Präsentation, Beantwortung eines Quiz usw.).
from-curriculum		Boolescher Wert	Gibt an, ob dieser Kurs im Rahmen eines Studienplans besucht wurde.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-user-trainings-taken
        &principal-id=2006258745&principal-id=4797406
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-user-trainings-taken>
        <row transcript-id="2006745722" max-retries="" sco-id="2006745673"
                  type="content" icon="course" status="user-passed"
                  certificate="2006745722" score="0" permission-id=""
                  attempts="1">
            <name>Alles über Web-Communities</name>
            <description>Test</description>
            <url-path>/p33096345/</url-path>
            <date-taken>2006-06-12T15:06:02.947-07:00</date-taken>
            <from-curriculum>false</from-curriculum>
        </row>
        ...
    </report-user-trainings-taken>
</results>
```

report-user-training-transcripts

Verfügbarkeit

Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Gibt eine Liste mit allen Lernzielkopien von Schulungen zurück, an denen ein Benutzer teilgenommen hat. Eine *Lernzielkopie* ist die Aufzeichnung der Punktzahl, die ein Benutzer für einen Bearbeitungsversuch einer Schulung erhalten hat. Eine Schulung kann ein Kurs, ein Studienplan, ein Meeting oder eine Veranstaltung sein.

Die Antwort kann mehrere Lernzielkopien für ein Schulungs-SCO enthalten, wenn der Benutzer an einer Schulung mehrmals teilgenommen hat. Auch wenn ein Benutzer bei einer Schulung im ersten Anlauf durchfällt, kann er mit dem zweiten Versuch immer noch bestehen. Für jeden Versuch gibt es eine Lernzielkopie und beide Kopien werden im Bericht aufgeführt.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=report-user-training-transcripts
    &principal-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers, dessen Lernzielkopie(n) Sie abfragen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern bzw. sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <report-user-training-transcripts>
        <row transcript-id=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl
               principal-id=Ganzzahl status=ZulässigerWert score=Ganzzahl
               max-score=Ganzzahl certificate=Ganzzahl type=ZulässigerWert
               icon=ZulässigerWert>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
            <login>Zeichenfolge</login>
            <date-taken>DatumUhrzeit</date-taken>
            <principal-name>Zeichenfolge</principal-name>
            <sco-tag>Zeichenfolge</sco-tag>
        </row>
        ...
</report-user-training-transcripts>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
report-user-training-transcripts		Container	Informationen zu allen Lernzielkopien des angegebenen Benutzers.
row		Container	Informationen zu einem Versuch des Benutzers, an einer Schulung teilzunehmen.
	transcript-id	Ganzzahl	Die Kennung der Kopie, auf der die Punktzahl des Benutzers gespeichert ist. Für jeden Versuch eines Benutzers, an einem SCO teilzunehmen, wird eine Kopie angelegt.
	sco-id	Ganzzahl	Die Kennung des SCOs. Hierbei kann es sich um ein Meeting, einen Kurs oder Studienplan, eine Veranstaltung, ein Seminar oder ein Materialobjekt handeln.
	principal-id	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers.
	status	Zulässiger Wert	Der Status des Versuchs eines Benutzers, mit diesem SCO zu arbeiten (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status (Attribut)).
	score	Ganzzahl	Die Punktzahl, die der Benutzer für die Bearbeitung des SCOs erhalten hat. Falls es für das SCO keine Punktzahl gibt, wie z. B. bei einem Meeting, hat score den Wert 0.
	max-score	Ganzzahl	Die maximale Punktzahl, die im Kurs oder Studienplan erreicht werden kann.
	certificate	Ganzzahl	Die Kennung des Datensatzes, der anzeigt, ob der Benutzer den Kurs oder Studienplan bestanden oder nicht bestanden hat.
	type	Zulässiger Wert	Der Typ des SCOs. Zulässige Werte sind user-content, content und my-content.
	icon	Zulässiger Wert	Der Name des Symbols, mit dem der Kurs oder Studienplan in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird.
name		Zeichenfolge	Der Name des Kurses oder Studienplans.
url-path		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung des Kurses oder Studienplans aus der URL, unmittelbar hinter dem Domänennamen.
login		Zeichenfolge	Der Anmeldename des Benutzers auf Acrobat Connect Pro Server.
date-taken		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Interaktion eines Benutzers mit dem Kurs oder Studienplan (Anzeige einer Präsentation, Beantwortung eines Quiz usw.).
principal-name		Zeichenfolge	Der Name des Benutzers, der mit dem SCO interagiert.
sco-tag		Zeichenfolge	Eine Bezeichnung für das SCO, als Zusatz zum Namen (z. B. ein Kurzname für einen Kurs).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=report-user-training-transcripts
        &principal-id=2006258745
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-user-training-transcripts>
        <row transcript-id="2006905612" sco-id="2006298431"
```

```
                principal-id="2006258745" status="review" score="0" max-score=""
                certificate="" type="content" icon="course">
            <name>Testkurs</name>
            <url-path>/test/</url-path>
            <login>joy@acme.com</login>
            <date-taken>2006-06-30T15:23:55.070-07:00</date-taken>
            <principal-name>Tom Schmidt</principal-name>
        </row>
        <row transcript-id="2007016805" sco-id="2006298431"
                principal-id="2006258745" status="review" score="0" max-score=""
                certificate="" type="content" icon="course">
            <name>Testkurs</name>
            <url-path>/test/</url-path>
            <login>joy@acme.com</login>
            <date-taken>2006-07-14T16:55:28.440-07:00</date-taken>
            <principal-name>Tom Schmidt</principal-name>
        </row>
    </report-user-training-transcripts>
</results>
```

sco-contents

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine Liste von SCOs innerhalb eines anderen SCOs bereit. Das übergeordnete SCO kann ein Ordner, ein Meeting oder ein Studienplan sein.

Die untergeordneten SCOs können normalerweise einen beliebigen Typ aufweisen, also Meetings, Kurse, Studienpläne, Materialobjekte, Veranstaltungen, Ordner, Dateistrukturen oder Links sein (siehe die Liste im Abschnitt `type`). Allerdings muss der untergeordnete SCO einen für den übergeordneten SCO gültigen Typ haben. So sind Kurse beispielsweise in Studienplänen enthalten und Meetingmaterialien in Meetings.

Da auch Ordner SCOs sind, gibt die Liste nur die SCOs und Unterordner der nächsten hierarchischen Ebene zurück, nicht aber deren Inhalte. Zum Abfragen der Inhalte von Unterordnern müssen Sie `sco-expanded-contents` aufrufen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-contents
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=Wert
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des Ordners, dessen Inhalt Sie anzeigen möchten. Sie erhalten die entsprechenden `sco-id`-Werte durch einen Aufruf von `sco-shortcuts`.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern, mit den folgenden Ausnahmen:

- Sie können nicht nach `duration` filtern.
- Wenn Sie `filter-date-begin`, `filter-date-end` oder `filter-date-modified` verwenden, geben Sie eine Zeit ohne Zeitzone an, z. B.:

```
filter-date-modified=2005-01-05T10:44:03
```

Sie können `filter-gt` oder `filter-lt` mit einem Datumsfeld und einem vollständigen Datum verwenden, einschließlich der Zeitzone.

Sie können die Antwort nach jedem Element oder Attribut sortieren.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <scos>
        <sco sco-id=Ganzzahl source-sco-id=Ganzzahl folder-id=Ganzzahl
               type=ZulässigerWert icon=ZulässigerWert display-seq=Ganzzahl
               is-folder=Boolesch byte-count=Ganzzahl ref-count=Ganzzahl>
           <name>Zeichenfolge</name>
           <url-path>Zeichenfolge</url-path>
           <description>Zeichenfolge</description>
           <date-begin>Zeichenfolge</date-begin>
           <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
           <date-end>Zeichenfolge</date-end>
           <sco-tag>Zeichenfolge</sco-tag>
        </sco>
    </scos>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`scos`		Container	Die Liste der Objekte, die im Ordner gespeichert sind.
`sco`		Container	Ein Objekt, das im Ordner gespeichert ist.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung eines Objekts im Ordner.
	`source-sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung eines Material-SCOs, das in einem Kurs oder Studienplan verwendet worden ist.
	`folder-id`	Ganzzahl	Die Kennung eines Ordners, die als `sco-id` in der Anforderung übergeben wird.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Objekts (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`). SCOs, die Materialien sind, haben den Typ `content`, andere SCOs dagegen einen genauer definierten Typ, wie `presentation`.
	`icon`	Zulässiger Wert	Der Name des Symbols, mit dem das Objekt identifiziert wird. Stellt weitere Informationen zu dem mit `type` bezeichneten Objekttyp bereit.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die Position, auf der das Objekt in Acrobat Connect Pro Central bzw. in Ihrer Anwendung angezeigt wird.
	`is-folder`	Boolescher Wert, Ganzzahl	Gibt an, ob das Objekt ein Ordner (`1`) oder ein anderer Objekttyp ist (`0`).

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	byte-count	Ganzzahl	Die Größe des Inhalts. Bei Ordnern beträgt dieser Wert 0.
	ref-count	Ganzzahl	Die Anzahl der SCOs, die dieses SCO referenzieren.
name		Zeichenfolge	Der Name des Objekts auf dem Server.
url-path		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung in der URL des SCOs hinter dem Domänennamen.
description		Zeichenfolge	Die Beschreibung des Objekts.
date-modified		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der letzten Änderung des Objekts.
date-begin		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Beginndatum eines Kurses oder Meetings (wird nur bei Kursen und Meetings zurückgegeben).
date-end		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Endedatum eines Kurses oder Meetings (wird nur bei Kursen und Meetings zurückgegeben).
domain-name		Zeichenfolge	Der Domänenname, unter dem Sie auf ein Meeting oder eine Veranstaltung zugreifen können (wird nur bei Kursen und Meetings zurückgegeben).
duration		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Die Dauer eines Kurses oder Meetings (wird nur bei Kursen und Meetings zurückgegeben).
sco-tag		Zeichenfolge	Die Kurzbeschreibung des SCOs.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-contents&sco-id=2006258748
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <scos>
        <sco sco-id="2007035246" source-sco-id="2006334909"
                  folder-id="2006258748" type="content" icon="course"
                  display-seq="0" is-folder="0">
            <name>Java 101</name>
            <url-path>/java101/</url-path>
            <date-begin>2006-07-20T17:15:00.000-07:00</date-begin>
            <date-modified>2006-07-20T17:21:38.860-07:00</date-modified>
        </sco>
    </scos>
</results>
```

Siehe auch

sco-expanded-contents, sco-shortcuts

sco-delete

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Löscht mindestens ein Objekt (SCO).

Wenn die von Ihnen angegebene sco-id einen Ordner bezeichnet, werden alle Materialien in diesem Ordner gelöscht. Um mehrere SCOs zu löschen, geben Sie mehrere sco-id-Parameter an.

Mithilfe eines Aufrufs wie `sco-contents` können Sie den `ref-count` des SCOs überprüfen. Dabei handelt es sich um die Anzahl anderer SCOs, die dieses SCO referenzieren. Falls das SCO keine Referenz hat, können Sie es völlig problemlos entfernen. Der Server belegt den Speicherplatz neu.

Gibt es dagegen Referenzen für das SCO, kann es sein, dass nach dem Löschen die Referenz auf die SCOs nicht mehr funktioniert, der Server den Speicherplatz nicht mehr belegen kann oder beides. Wenn beispielsweise ein Kurs eine Quizpräsentation referenziert und diese Präsentation gelöscht wird, kann auch der Kurs nicht mehr gestartet werden.

Bei einem anderen Beispiel könnte ein Meeting ein Material-SCO verwendet haben (beispielsweise eine Präsentation oder ein Video). Hier gibt es eine Referenz vom Meeting zum SCO. Durch das Löschen des Material-SCOs wird kein Speicherplatz freigegeben, weil das Meeting noch immer darauf verweist.

Um ein SCO löschen zu können, benötigen Sie zumindest `manage`-Berechtigung (weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt `permission-id`). Benutzer, die der integrierten Gruppe `authors` zugewiesen sind, haben `manage`-Berechtigung für ihre eigenen Materialordner. Damit können sie auch die enthaltenen Materialien löschen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-delete
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=Wert
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des SCOs.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-delete&sco-id=2007171127
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

sco-info, sco-move, sco-nav, sco-expanded-contents

sco-expanded-contents

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Listet sämtliche SCOs eines Ordners auf, einschließlich der Inhalte von Unterordnern, Studienplänen und allen Typen einschließender SCOs.

Hinweis: *Wenn Sie diesen Befehl für einen großen Ordner aufrufen, z. B. den Meeting-Stammordner eines großen Kontos, wird eine große Datenmenge zurückgegeben.*

Falls Sie keinen Filter verwenden, wird die Liste der SCOs in der gleichen Reihenfolge angezeigt wie in Acrobat Connect Pro Central. Wenn Sie die Antwort dagegen filtern oder sortieren, wird die Liste entsprechend dieser Einstellungen zurückgegeben.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-expanded-contents
    &sco-id=Ganzzahl
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung eines Ordners.
`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern, mit den folgenden Ausnahmen:

- Sie können nicht nach `duration` filtern.
- Wenn Sie `filter-date-begin`, `filter-date-end` oder `filter-date-modified` verwenden, geben Sie ein Datum im ISO 8601-Format an, aber ohne Zeitzone, z. B.:

  ```
  filter-date-modified=2005-01-05T10:44:03
  ```

  Sie können jedoch `filter-gt-`*`datefield`* oder `filter-lt-`*`datefield`* mit vollständigem Datum, das eine Zeitzone enthält, verwenden.
- Verwenden Sie keine ungenauen Filter, die mit `filter-like` erstellt wurden (z. B. `filter-like-name`), da sie die Serverleistung beeinträchtigen können.

Sie können die Antwort nach jedem Element oder Attribut sortieren, es sei denn, `date-begin`, `date-created`, `date-modified` und `url-path`.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <expanded-scos>
        <sco depth=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl folder-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
               icon=ZulässigerWert lang=ZulässigerWert source-sco-id=Ganzzahl
               display-seq=Ganzzahl source-sco-type=Ganzzahl>
```

```
            <name>Zeichenfolge</name>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
            <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
        </sco>
        ... weitere SCO-Elemente ...
    </expanded-scos>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`expanded-scos`		Container	Die Liste aller SCOs, die im Ordner enthalten sind.
`sco`		Container	Informationen zu einem SCO im Ordner. Dieses SCO kann ein Ordner oder ein beliebiges anderes Objekt sein.
	`depth`	Ganzzahl	Die Hierarchietiefe in der Verzeichnisstruktur, in der das Objekt gespeichert ist. Objekte auf der obersten Ebene geben eine `1` zurück.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs. Falls das SCO ein Ordner ist, der gleiche Wert wie `folder-id`.
	`folder-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, zu dem das SCO gehört.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Materialobjekts (siehe `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Der Name des Symbols, mit dem das Objekt visuell identifiziert wird.
	`lang`	Zulässiger Wert	Die Sprache, in der die Daten zum SCO angezeigt werden (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `lang`).
	`source-sco-id`	Ganzzahl	Die Kennung eines SCOs, das als Vorlage für dieses SCO diente, wie z. B. eine Meetingvorlage oder bestimmtes Kursmaterial.
	`display-seq`	Ganzzahl	Die Reihenfolge, in der Acrobat Connect Pro Central (bzw. Ihre Anwendung, sofern Sie diesen Wert verwenden) die Liste der SCOs anzeigt. Die Werte brauchen dabei nicht eindeutig zu sein, es können also auch mehrere SCOs den gleichen `display-seq`-Wert erhalten. In diesem Fall muss die Anwendung die Anzeigereihenfolge festlegen. Der Standardwert lautet `0`.
	`source-sco-type`	Ganzzahl	Eine Ganzzahl, die den Typ des SCOs angibt, das als Vorlage für dieses SCO diente.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-expanded-contents&sco-id=624529
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <expanded-scos>
        <sco depth="0" sco-id="624529" folder-id="624520" type="folder"
               icon="folder" lang="en" source-sco-id="" display-seq="0"
               source-sco-type="">
            <name>Gemeinsame Meetings</name>
            <url-path>/f624529/</url-path>
            <date-created>2004-03-09T09:45:41.060-08:00</date-created>
            <date-modified>2005-03-18T10:19:38.950-08:00</date-modified>
        </sco>
        <sco depth="1" sco-id="2598379" folder-id="624529" type="meeting"
               icon="meeting" lang="en" source-sco-id="-8888" display-seq="0"
```

```
            source-sco-type="3">
          <name>Monday Night Football</name>
          <url-path>/r68075204/</url-path>
          <description>Monday Night Football</description>
          <date-begin>2004-05-17T15:30:00.000-07:00</date-begin>
          <date-end>2004-05-18T00:15:00.000-07:00</date-end>
          <date-created>2004-05-17T15:50:39.733-07:00</date-created>
          <date-modified>2006-08-16T00:34:52.930-07:00</date-modified>
       </sco>
   </expanded-scos>
</results>
```

sco-info

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen zu einem SCO in Acrobat Connect Pro bereit. Das Objekt kann einen beliebigen SCO-Typ haben. Eine Liste der zulässigen SCO-Typen finden Sie im Abschnitt `type`.

Die Antwort beinhaltet auch das Konto, zu dem das SCO gehört sowie die Daten der Erstellung und der letzten Aktualisierung, den Eigentümer, die URL, die zum Objekt führt und andere Informationen. Bei einigen SCO-Typen gibt die Antwort auch Informationen zur Vorlage zurück, mit der dieses SCO erstellt wurde.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-info
    &sco-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des SCOs auf dem Server.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <sco account-id=Ganzzahl disabled=DatumUhrzeit display-seq=Ganzzahl
           folder-id=Ganzzahl icon=ZulässigerWert lang=ZulässigerWert
           max-retries=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl source-sco-id=Ganzzahl
           type=ZulässigerWert version=Ganzzahl>
       <date-begin>DatumUhrzeit</date-begin>
       <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
       <date-end>DatumUhrzeit</date-end>
       <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
       <description>Zeichenfolge</description>
       <name>Zeichenfolge</name>
       <url-path>Zeichenfolge</url-path>
       <passing-score>Ganzzahl</passing-score>
       <duration>DatumUhrzeit</duration>
```

```
        <section-count>Ganzzahl</section-count>
    </sco>
    <source-sco>
        <source-sco account-id=Ganzzahl display-seq=Ganzzahl folder-id=Ganzzahl
               icon=ZulässigerWert lang=ZulässigerWert max-retries=Ganzzahl
               sco-id=Ganzzahl source-sco-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
               version=Ganzzahl>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
            <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
        </source-sco>
    </source-sco>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
results		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
status		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	code	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt status).
sco		Container	Informationen zum SCO.
	account-id	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem das SCO gehört.
	disabled	Datetime (Datum/Uhrzeit)	Ein leerer Wert, wenn das SCO nicht deaktiviert wurde. Wenn doch, das Datum und die Uhrzeit seiner Deaktivierung.
	display-seq	Ganzzahl	Die Reihenfolge, in der Acrobat Connect Pro Central (bzw. Ihre Anwendung, sofern Sie diesen Wert verwenden) die Liste der SCOs anzeigt. Die Werte brauchen dabei nicht eindeutig zu sein, es können also auch mehrere SCOs den gleichen display-seq-Wert erhalten. In diesem Fall muss die Anwendung die Anzeigereihenfolge festlegen. Der Standardwert lautet 0.
	folder-id	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, zu dem das SCO gehört.
	icon	Zulässiger Wert	Der Typ des Symbols, mit dem das SCO visuell identifiziert wird (siehe icon).
	lang	Zulässiger Wert	Die Abkürzung der neuen Sprache (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt type).
	max-retries	Ganzzahl	Die maximale Anzahl der Versuche, die einem Benutzer zur Bearbeitung des SCOs gestattet werden.
	sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs.
	source-sco-id	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung der Vorlage, mit der das SCO erstellt worden ist.
	type	Zulässiger Wert	Der Materialtyp des SCOs (zulässige Werte finden Sie unter type). type ist dabei eine Oberkategorie, in icon erhalten Sie weitere Informationen zum Typ des Materials.
	version	Ganzzahl	Die Versionsnummer des SCOs. Der Wert wird erhöht, sobald das Objekt geändert oder auf den Server hochgeladen wird.
date-begin		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Falls das SCO ein Meeting ist, das Datum und die Uhrzeit des Meetingbeginns.
date-created		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der Erstellung des SCOs (bei Materialien des Hochladens).
date-end		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Falls das SCO ein Meeting ist, das Datum und die Uhrzeit des Meetingendes.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung des SCOs.
`description`		Zeichenfolge	Die Beschreibung des SCOs zum Zeitpunkt seiner Erstellung.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des SCOs.
`url-path`		Zeichenfolge	Der Pfad zum angegebenen SCO auf dem Server.
`passing-score`		Ganzzahl	Die MindestPunktzahl, die ein Benutzer erreichen muss, um einen Schulungskurs zu bestehen.
`duration`		Ganzzahl	Die Zeit (in Millisekunden), die benötigt wird, um das SCO anzuzeigen bzw. abzuspielen.
`section-count`		Ganzzahl	Die Anzahl der Abschnitte im Kursmaterial, einschließlich der Anzahl der Folien, Seiten, Kapitel, Interaktionen und anderer Unterteilungen des Materials.
`source-sco`		Container	Informationen zu allen SCOs, die für das abgefragte SCO als Vorlage dienen oder für dieses Material bereitstellen. Zu den SCOs, die eine Materialquelle haben können, gehören Meetings, Kurse und Veranstaltungen.
`source-sco`		Container	Einzelheiten zu dem SCO, das für das abgefragte SCO als Vorlage dient oder für dieses Material bereitstellt. Enthält die gleichen zusätzlichen Elemente und Attribute wie das `sco`-Element.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006320683
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
    <results>
    <status code="ok" />
    <sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0"
            folder-id="2006258750" icon="meeting" lang="en" max-retries=""
            sco-id="2006320683" source-sco-id="-1625529" type="meeting"
            version="0">
        <date-begin>2006-05-04T11:15:00.000-07:00</date-begin>
        <date-created>2006-05-04T11:27:47.087-07:00</date-created>
        <date-end>2006-05-04T12:15:00.000-07:00</date-end>
        <date-modified>2006-05-04T11:27:47.087-07:00</date-modified>
        <name>Besprechung zu Technologie und Recht</name>
        <url-path>/tlawreview/</url-path>
    </sco>
    <source-sco>
        <source-sco account-id="624520" display-seq="0" folder-id="-625529"
                icon="meeting" lang="en" max-retries="" sco-id="-1625529"
                source-sco-id="-8888" type="meeting" version="0">
            <date-created>2004-10-05T00:49:30.217-07:00</date-created>
            <date-modified>2005-01-04T15:03:25.937-08:00</date-modified>
            <name>Meeting-Standardvorlage</name>
            <url-path>/defaultMeetingTemplate/</url-path>
        </source-sco>
    </source-sco>
</results>
```

sco-move

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Verschiebt ein SCO aus einem in einen anderen Ordner.

Um ein SCO in einen anderen Ordner zu verschieben, muss der aktuelle Benutzer die Berechtigung zum Erstellen von Materialien im Zielordner haben. Im Allgemeinen haben die Benutzer in der Standardkonfiguration nur die Berechtigung für ihre eigenen Ordner (also beispielsweise für `my-meetings`, `my-courses`, `my-events`, `my-content` und `my-meeting-templates`). Um ein SCO in einen der gemeinsamen Ordner zu verschieben, wie `content`, `courses` oder `meetings`, muss der Benutzer über Verwaltungsberechtigung verfügen oder ein Administrator sein.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-move
    &folder-id=Ganzzahl
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`folder-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Zielordners.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des SCOs, das verschoben werden soll.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-move&sco-id=2006744233
        &folder-id=2006258748
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
<status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

sco-nav

sco-nav

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Beschreibt die Ordnerhierarchie, die ein SCO enthält.

Der Aufruf von `sco-nav` ist bei der Erstellung von Navigationsstrukturen, Listen von Navigationslinks oder anderen Hierarchieanzeigen der Benutzeroberfläche hilfreich. Die Antwort enthält eine Liste der `sco`-Elemente: Eines für das SCO, nach dem Sie suchen und je ein weiteres für alle übergeordneten Ordner bis hin zur obersten Hierarchieebene. Der oberste Ordner ist in der Liste der von `sco-shortcuts` zurückgegebenen Ordner enthalten.

In jedem `sco`-Element, zeigt das Attribut `depth` an, wie viele Ebenen zwischen dem aktuellen SCO und dem SCO liegen, das Sie abgefragt haben. Ein `depth`-Wert von 0 zeigt an, dass es sich um das gesuchte SCO handelt. Der `depth`-Wert 1 weist auf den Ordner hin, in dem das SCO enthalten ist usw.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-nav
    &sco-id=Ganzzahl
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung eines SCOs, dessen Ordnerhierarchie Sie bis zur obersten Ebene anzeigen möchten.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <sco-nav>
        <sco sco-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert icon=ZulässigerWert depth=Ganzzahl>
            <name>Zeichenfolge</name>
        </sco>
        ...
    </sco-nav>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`sco-nav`		Container	Die gesamte Navigationsstruktur vom obersten Ordner bis zum gewünschten SCO.
`sco`		Container	Informationen zu einem SCO in der Hierarchie.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Das Symbol, das das SCO visuell identifiziert (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `icon`).
	`depth`	Ganzzahl	Gibt die Ebene eines SCOs in der Ordnerhierarchie relativ zum abgefragten SCO an (`0` für das abgefragte SCO selbst, `1` für die darüber liegende Ebene usw.). Die Werte werden größer, je weiter oben in der Hierarchie das aktuelle SCO gespeichert ist.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des SCOs.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-nav&sco-id=2006334909
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <sco-nav>
        <sco sco-id="624522" type="folder" icon="folder" depth="2">
            <name>Benutzerinhalt</name>
        </sco>
        <sco sco-id="2006258747" type="folder" icon="folder" depth="1">
            <name>tom@acme.com</name>
        </sco>
        <sco sco-id="2006334909" type="content" icon="producer" depth="0">
            <name>Testquiz</name>
        </sco>
    </sco-nav>
</results>
```

Siehe auch

sco-move

sco-search

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine Liste aller SCOs bereit, deren Inhalt dem Suchtext entspricht.

Mit der Aktion `sco-search` wird der Inhalt einiger Typen von SCOs nach der Suchzeichenfolge durchsucht. Zu den durchsuchten SCO-Typen gehören Präsentations- und Meetingarchive sowie die Präsentationskomponenten eines Kurses oder Studienplans. Eine Präsentation, die in einem Kurs enthalten ist, gibt zwei Ergebnissätze zurück: einen für die eigentliche Präsentation und einen für den Kurs. Die Suche umfasst weder den SCO-Namen noch Metadaten über das in der Datenbank gespeicherte SCO.

Bei der Suche wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Außerdem können Jokerzeichen am Ende der Suchzeichenfolge verwendet werden. Zulässige Jokerzeichen sind:

- Das Sternchen (`*`) zur Suche nach einem oder mehreren beliebigen Zeichen.
- Das Fragezeichen (`?`) zur Suche nach einem Zeichen.

Sie können beispielsweise die Suchzeichenfolgen *quiz*, *qu** und *qui?* verwenden. Jokerzeichen sind jedoch nicht am Anfang oder innerhalb der Suchzeichenfolge zulässig.

Außerdem können die Operatoren `and` und `or` zur Konstruktion mehrstufiger Abfragen verwendet werden. Die Operatoren und die Suchbegriffe müssen durch Leerzeichen getrennt werden, wie folgt:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-search&query=quiz or test
```

Falls Sie also beispielsweise nach *quizortest* suchen, interpretiert der Server dies als ganzen Suchbegriff und gibt nur entsprechende Übereinstimmungen zurück.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-search
    &query=querystring
    &filter-definition=Wert
    &sort-definition=Wert
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung

`query`	Suchbegriff	J	Eine Zeichenfolge, nach der gesucht werden soll. Sonderzeichen im Suchbegriff müssen mit einem vorangestellten umgekehrten Schrägstrich gekennzeichnet werden:
			
			`+ - && || ! ( ) { } [ ] ^ " ~ *`
			`? : \`
			
			Bei der Suche wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Außerdem können die Jokerzeichen * und ? am Ende der Suchzeichenfolge verwendet werden.

`filter-definition`	Filterdefinition	N	Ein Filter, der den den Umfang der Antwort einschränkt.
`sort-definition`	Sortierdefinition	N	Eine Sortierung, mit der Ergebnisse in einer bestimmten Reihenfolge zurückgegeben werden.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Sie können die Antwort nach jedem enthaltenen Element oder Attribut filtern.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <sco-search-info>
        <sco sco-id=Ganzzahl folder-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
                  icon=ZulässigerWert byte-count=Ganzzahl tree-type=Ganzzahl>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
            <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
            <hit>Ganzzahl</hit>
            <hit-type>ZulässigerWert</hit-type>
            <thumbnail-path>Zeichenfolge</thumbnail-path>
        </sco>
    </sco-search-info>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`sco-search-info`		Container	Die Liste der Objekte (SCOs), die mit der Suchabfrage übereinstimmen.
`sco`		Container	Informationen zu einem Objekt, das mit der Suchabfrage übereinstimmt.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs.
	`folder-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, in dem das SCO gespeichert ist.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Materialtyp des SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Das Symbol, mit dem das SCO auf der Benutzeroberfläche visuell identifiziert wird.
	`byte-count`	Ganzzahl	Die Größe des SCOs in Byte.
	`tree-type`	Ganzzahl	Der Strukturtyp.
`name`		Zeichenfolge	Der Dateiname des SCOs.
`url-path`		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung, die in der URL des SCOs auf den Domänennamen folgt.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Erstellung des SCOs.
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Änderung des SCOs.
`hit`		Ganzzahl	Die Folgenummer dieser Instanz des Suchbegriffs im SCO.
`hit-type`		Zulässiger Wert	Der Materialtyp, in dem der Suchbegriff gefunden wurde. Zulässige Werte sind `metadata` und `slide`.
`hit-url`		Zeichenfolge	Eine relative URL zu der Position, an der der Suchbegriff im Material gefunden wurde, beispielsweise eine bestimmte Folie. Muss an den `url-path` angehängt werden.
`thumbnail-path`		Zeichenfolge	Eine relative URL zu einem Bild des SCOs, das den Suchbegriff enthält.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-search&query=quiz
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <sco-search-info>
        <sco sco-id="5677964" folder-id="2562850" type="content"
                icon="producer" byte-count="5985" tree-type="13">
            <name>Abschluss-Quiz</name>
            <url-path>/p46125962/</url-path>
            <date-created>2005-05-09T14:24:36.390-07:00</date-created>
            <date-modified>2005-05-09T14:24:36.390-07:00</date-modified>
            <hit>0</hit>
            <hit-type>metadata</hit-type>
        </sco>
        <sco sco-id="5677964" folder-id="2562850" type="content"
                icon="producer" byte-count="5985">
            <name>Abschluss-Quiz</name>
            <url-path>/p46125962/</url-path>
```

```
            <date-created>2005-05-09T14:24:36.390-07:00</date-created>
            <date-modified>2005-05-09T14:24:36.390-07:00</date-modified>
            <hit>7</hit>
            <hit-type>slide</hit-type>
            <hit-url>slide=7</hit-url>
        </sco>
        ...
    </sco-search-info>
</results>
```

sco-search-by-field

Verfügbarkeit

Acrobat Connect Pro 7

Beschreibung

Stellt eine Liste aller SCOs bereit, die den Suchtext aus dem angegebenen Feld enthalten. Mit dieser Aktion können Sie basierend auf Name, Beschreibung und/oder Autor des SCOs nach Objekten in der Datenbank suchen.

Mit der Aktion `sco-search-by-field` wird der Inhalt einiger Typen von SCOs nach der Suchzeichenfolge durchsucht. Dazu gehören Ordner, Schulungskurse, Studienpläne, Meetings, Inhalte und Archive.

Um nach Wortgruppen mit Leerzeichen zwischen den Wörtern zu suchen, suchen Sie nur nach dem ersten Wort des Begriffs und verwenden Sie ein Jokerzeichen am Ende: Um beispielsweise nach *Technische Universität* zu suchen, verwenden Sie folgende Zeichenfolge:

```
query=technische*
```

Hinweis: *Der Befehl sco-search-by-field unterstützt nicht die Operatoren and und or.*

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-search-by-field
    &query=Suchbegriff
     &field=ZulässigerWert
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
query	Zeichenfolge	J	Der Begriff, nach dem in dem angegebenen Feld gesucht werden soll. Dabei wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
field	Zeichenfolge	N	Das zu durchsuchende Feld. Vier Werte sind möglich: `name`, `description`, `author` und `allfields`: • `name` durchsucht nur das Namensfeld „name" für SCOs. • `description` durchsucht nur das Beschreibungsfeld „description" für SCOs. • `author` gleicht das Feld „full name" (nicht „first-name" oder „last-name") des Principals ab, der die SCOs erstellt hat. • `allfields` durchsucht die Feld `name`, `description` und `author` fields. Wird dieser Parameter ausgelassen, wird das Feld `name` durchsucht.

Filter

Filter werden für alle Felder unterstützt, die zurückgegeben werden können. Verwendungsbeispiele:

```
&filter-gt-date-created=2007-09-12T08:00:00.000
```

Zeigt nur Ergebnisse an, die nach 8:00 Uhr am 12. September 2007 erstellt wurden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <sco-search-info>
        <sco sco-id=Ganzzahl tree-id=Ganzzahl folder-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert
status=ZulässigerWert sco-data-id=Ganzzahl source-sco-id=Ganzzahl host-id=Ganzzahl author-
contact-id=Ganzzahl learning-time=ZulässigerWert lang=ZulässigerWert seq-id=Ganzzahl
icon=ZulässigerWert display-seq=Ganzzahl max-retries=Ganzzahl version=Ganzzahl account-
id=Ganzzahl tree-type=Ganzzahl>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <url-path>Zeichenfolge</url-path>
            <date-created>DatumUhrzeit</date-created>
            <date-modified>DatumUhrzeit</date-modified>
            <principal-name>Zeichenfolge</principal-name>
            <folder-name>Zeichenfolge</folder-name>
        </sco>
    </sco-search-info>
</results>
```

Antwortwert

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`sco-search-by-field-info`		Container	Die Liste der Objekte (SCOs), die mit der Suchabfrage übereinstimmen.
`sco`		Container	Informationen zu einem Objekt, das mit der Suchabfrage übereinstimmt.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des SCOs.
	`folder-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, in dem das SCO gespeichert ist.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Materialtyp des SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`icon`	Zulässiger Wert	Das Symbol, mit dem das SCO auf der Benutzeroberfläche visuell identifiziert wird.
`name`		Zeichenfolge	Der Dateiname des SCOs.
`url-path`		Zeichenfolge	Die eindeutige Kennung, die in der URL des SCOs auf den Domänennamen folgt.
`date-created`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der Erstellung des SCOs.
`date-modified`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum der letzten Änderung des SCOs.
`principal-name`		Zeichenfolge	Der Autor des SCOs.
`folder-name`		Zeichenfolge	Der Name des Ordners, in dem das SCO gespeichert ist.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-search-by-field&query=Marketing*&field=description
```

Beispielantwort

```
<results>
<status code="ok"/>
<sco-search-by-field-info>
```

```
    <sco sco-id="2007775205" tree-id="" folder-id="2007470298" type="meeting" status="" sco-
data-id="" source-sco-id="2007470292" host-id="" author-contact-id="" learning-time=""
lang="en" seq-id="" icon="virtual-classroom" display-seq="0" max-retries="" version="0"
account-id="2007470268" tree-type="4">
        <name>virt1</name>
        <url-path>/r72655596/</url-path>
        <date-created>2007-10-10T16:41:31.643-07:00</date-created>
        <date-modified>2007-10-10T16:41:31.643-07:00</date-modified>
        <principal-name>Piet Pompies</principal-name>
        <folder-name>ppompies@adobe.com</folder-name>
    </sco>
    <sco sco-id="2007775257" tree-id="" folder-id="2007775254" type="folder" status="" sco-
data-id="" source-sco-id="" host-id="" author-contact-id="" learning-time="" lang="en" seq-
id="" icon="folder" display-seq="0" max-retries="" version="0" account-id="2007470268">
        <name>test1</name>
        <url-path>/f13818712/</url-path>
        <date-created>2007-10-10T18:00:31.083-07:00</date-created>
        <date-modified>2007-10-10T18:00:31.083-07:00</date-modified>
        <principal-name>trainer two</principal-name>
        <folder-name>trainer@two.com</folder-name>
    </sco>
</sco-search-by-field-info>
</results>
```

sco-shortcuts

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt Informationen zu den Ordnern bereit, die für den aktuellen Benutzer von Belang sind. Dazu zählt ein Ordner mit den aktuellen Meetings des Benutzers, ein Ordner mit dessen Materialien sowie die in der Navigationshierarchie darüber liegenden Ordner.

Um die URL eines SCOs festzulegen, können Sie den von `sco-info`, `sco-contents` oder `sco-expanded-contents` zurückgegebenen `url-path` mit dem von `sco-shortcuts` bereitgestellten `domain-name` kombinieren. So können Sie zum Beispiel die beiden folgenden Zeichenfolgen zusammenfügen:

- `http://test.server.com` (von `sco-shortcuts` zurückgegebener `domain-name`)
- `/f2006123456/` (von `sco-info`, `sco-contents` oder `sco-expanded-contents` zurückgegebener `url-path`)

Das Ergebnis ist diese URL:

```
http://test.server.com/f2006123456/
```

Darüber hinaus können Sie auch `sco-contents` mit der `sco-id` eines Ordners aufrufen, die von `sco-shortcuts` zurückgegeben wurde, um den Inhalt des Ordners anzuzeigen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-shortcuts
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=code />
    <shortcuts>
        <sco tree-id=Ganzzahl sco-id=Ganzzahl type=ZulässigerWert>
            <domain-name>Zeichenfolge</domain-name>
        </sco>
        ...
    </shortcuts>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`shortcuts`		Container	Informationen zu sämtlichen Ordnern, die für den aktuellen Benutzer von Belang sind.
`sco`		Container	Informationen zu einem Ordner des aktuellen Benutzers.
	`tree-id`	Ganzzahl	Die Kennung der Navigationsstruktur, die den Ordner enthält. Unter Umständen weisen mehrere Ordner die gleiche `tree-id` auf.
	`sco-id`	Ganzzahl	Die eindeutige Kennung des Ordners.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des Ordners. Zulässige Werte können der folgenden Tabelle entnommen werden.
`domain-name`		Zeichenfolge	Der Domänenname des Ordners.

Die Werte, die im Attribut `type` des Elements `sco` zurückgegeben werden können (nur bei diesem Aufruf, also `sco-shortcuts`), kennzeichnen Connect Pro-Ordner. Jeder Ordnertyp wird einem Ordner in Acrobat Connect Pro Central zugeordnet und erfordert bestimmte Zugriffsberechtigungen. Diese können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Wert des Typs	Beschreibung
`account-custom`	Benutzerdefiniertes Material eines Kontos, wie eine eigene Anmeldeseite oder eigene Banner usw.
`content`	Ordner **Gemeinsame Materialien**. Erfordert Administratorrechte oder Verwaltungsberechtigung.
`Kurse`	Ordner **Gemeinsame Schulung**. Erfordert Administratorrechte oder Verwaltungsberechtigung.
`events`	Ordner **Gemeinsame Veranstaltungen**. Erfordert Administratorrechte oder Verwaltungsberechtigung.
`Meetings`	Ordner **Gemeinsame Meetings**. Erfordert Administratorrechte oder Verwaltungsberechtigung.
`my-courses`	Ordner **Meine Schulung**. In der Standardkonfiguration hat der betreffende Benutzer Verwaltungsberechtigung.
`my-content`	Ordner **Meine Materialien**. In der Standardkonfiguration hat der betreffende Benutzer Verwaltungsberechtigung.
`my-events`	Ordner **Meine Veranstaltungen**. In der Standardkonfiguration hat der betreffende Benutzer Verwaltungsberechtigung.
`my-meetings`	Ordner **Meine Meetings**. In der Standardkonfiguration hat der betreffende Benutzer Verwaltungsberechtigung.

Wert des Typs	Beschreibung
`my-meeting-templates`	Ordner **Meine Vorlagen**. In der Standardkonfiguration hat der betreffende Benutzer Verwaltungsberechtigung.
`seminars`	Ordner **Gemeinsame Seminare**. Erfordert Administratorrechte oder Verwaltungsberechtigung.
`shared-meeting-templates`	Ordner **Gemeinsame Vorlagen**. Übernimmt die Berechtigungen von **Gemeinsame Meetings**.
`user-content`	Enthält die Ordner **Benutzermaterialien**.
`user-courses`	Enthält die Ordner mit den Kursen der Benutzer.
`user-events`	Enthält die Ordner mit den Veranstaltungen der Benutzer.
`user-meetings`	Enthält die Ordner mit den Meetings der Benutzer.

Beispielanforderung

```
http://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <shortcuts>
        <sco tree-id="4930295" sco-id="2006258748" type="my-courses">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        <sco tree-id="4930293" sco-id="2006258749" type="my-events">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
            ...
    </shortcuts>
</results>
```

Siehe auch

sco-info, sco-expanded-contents

sco-update

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Erstellt Metadaten für ein SCO bzw. aktualisiert bestehende Metadaten, mit denen ein SCO beschrieben wird.

Rufen Sie `sco-update` auf, um Metadaten für die SCOs zu erstellen, die Materialien oder Meetings darstellen. Sie müssen darüber hinaus die Materialdateien mithilfe von `sco-upload` oder mit Acrobat Connect Pro Central hochladen.

Dabei müssen Sie entweder eine `folder-id` oder eine `sco-id` angeben, allerdings nicht beide. Wenn Sie eine `folder-id` angeben, erstellt `sco-update` ein neues SCO und gibt eine `sco-id` zurück. Wenn das SCO bereits vorhanden ist und Sie eine `sco-id` übergeben, aktualisiert `sco-update` die Metadaten, die das SCO beschreiben.

Rufen Sie nach der Erstellung eines neuen SCOs mit `sco-update` die Aktion `permissions-update` auf, um festzulegen, welche Benutzer und Gruppen Zugriff erhalten sollen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-update
    &author-info-1=Zeichenfolge
    &author-info-2=Zeichenfolge
    &author-info-3=Zeichenfolge
```

```
&date-begin=DatumUhrzeit
&date-end=DatumUhrzeit
&description=Zeichenfolge
&email=Zeichenfolge
&first-name=Zeichenfolge
&folder-id=Ganzzahl
&icon=ZulässigerWert
&lang=ZulässigerWert
&last-name=Zeichenfolge
&name=Zeichenfolge
&sco-id=Ganzzahl
&sco-tag=Zeichenfolge
&source-sco-id=Ganzzahl
&type=ZulässigerWert
&url-path=Zeichenfolge
 &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`author-info-1`	Zeichenfolge	N	Informationen zum Autor. Wird nur bei Präsentationen verwendet. Enthält den Namen des Autors oder eine beliebige andere Information.
`author-info-2`	Zeichenfolge	N	Weitere Informationen zum Autor. Wird nur bei Präsentationen verwendet. Enthält den Titel des Autors oder eine beliebige andere Information.
`author-info-3`	Zeichenfolge	N	Weitere Informationen zum Autor. Wird nur bei Präsentationen verwendet. Enthält den Namen des Unternehmens, bei dem der Autors beschäftigt ist oder eine beliebige andere Information.
`date-begin`	Datetime (Datum/Uhrzeit)	N	Das Datum und die Uhrzeit des geplanten Beginns im Format ISO 8601. Wird nur bei Meetings und Kursen verwendet.
`date-end`	Datetime (Datum/Uhrzeit)	N	Das Datum und die Uhrzeit des geplanten Endes im Format ISO 8601. Wird nur bei Meetings und Kursen verwendet.
`description`	Zeichenfolge	N	Eine Beschreibung des SCOs, die auf der Benutzeroberfläche angezeigt wird.
`email`	Zeichenfolge	N	Die E-Mail-Adresse der Kontaktperson für die Präsentation (wird nur bei Präsentations-SCOs verwendet).
`first-name`	Zeichenfolge	N	Der Vorname der Kontaktperson für die Präsentation (wird nur bei Präsentations-SCOs verwendet).
`folder-id`	Ganzzahl	J/N	Die Kennung des Ordners, in dem das neue SCO gespeichert wird. Erforderlich für ein neues SCO. Darf bei vorhandenen SCOs nicht verwendet werden.
`lang`	Zulässiger Wert	N	Eine Abkürzung für die mit dem SCO verbundene Sprache (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `lang`). Ohne Angabe wird der Standardwert des Ordners verwendet, in dem das SCO erstellt und verwendet wurde.
`icon`	Zulässiger Wert	N	Das Symbol, mit dem ein SCO in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird; liefert zusätzlich zum Typ auch Informationen über das SCO.
`last-name`	Zeichenfolge	N	Der Nachname der Kontaktperson für die Präsentation (wird nur bei Präsentations-SCOs verwendet).
`name`	Zeichenfolge	J/N	Der Name des SCOs, mit oder ohne Leerzeichen. Erforderlich, um ein SCO zu erstellen.
`sco-id`	Ganzzahl	J/N	Die eindeutige Kennung des SCOs, das aktualisiert werden soll. Verwenden Sie entweder `sco-id` oder `folder-id`, aber nicht beide. Erforderlich zum Aktualisieren eines vorhandenen SCOs.
`sco-tag`	Zeichenfolge	N	Eine Kennzeichnung für beliebige Informationen, die Sie zum Kurs speichern möchten. Wird nur bei Kursen verwendet.
`source-sco-id`	Ganzzahl	N	Die eindeutige Kennung einer Vorlage, mit der ein Meeting oder eine Materialdatei für Kurse erstellt werden kann.

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`type`	Zulässiger Wert	N	Der Typ des neuen SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`). Der Standardwert lautet `content`.
`url-path`	Zeichenfolge	N	Der benutzerdefinierte Teil der URL zum Meetingraum, der auf den Domänennamen folgt. Der `url-path` muss im Ordner eindeutig sein. Ohne Angabe wird der Wert durch den Server zugewiesen.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <sco folder-id=Ganzzahl lang=ZulässigerWert type=ZulässigerWert
            sco-id=Ganzzahl version=Ganzzahl account-id=Ganzzahl icon=Ganzzahl>
        <url-path>Zeichenfolge</url-path>
        <description>Zeichenfolge</description>
        <name>Zeichenfolge</name>
    </sco>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`sco`		Container	Informationen zu einem gerade neu erstellten SCO, einschließlich der `sco-id`. Wird nur bei der Erstellung eines SCOs zurückgegeben.
	`folder-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Ordners, in dem das neue SCO gespeichert ist.
	`lang`	Zulässiger Wert	Eine Abkürzung für die mit dem SCO verbundene Sprache (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `lang`).
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des neuen SCOs (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
	`sco-id`	Zulässiger Wert	Die eindeutige Kennung des neuen SCOs.
	`version`	Ganzzahl	Die Versionsnummer des neuen SCOs. Bei der Erstellung des SCOs hat `version` den Wert `0`.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, in dem das neue SCO erstellt wurde.
	`icon`	Ganzzahl	Der Typ des Symbols, mit dem das SCO in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `icon`).
`url-path`		Zeichenfolge	Der Teil der SCO-URL, die auf den Domänennamen folgt und das SCO eindeutig kennzeichnet.
`description`		Zeichenfolge	Die Kurzbeschreibung des SCOs.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des SCOs.

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update&folder-id=2006258747
    &description=test&name=Mehr über Web-Communities&type=content
     &lang=en
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <sco folder-id="2006258747" account-id="624520" type="content" lang="en"
           icon="content" sco-id="2006752036" version="0">
        <url-path>/p53884157/</url-path>
        <description>Test</description>
        <name>Mehr über Web-Communities</name>
    </sco>
</results>
```

Siehe auch

sco-upload

sco-upload

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Lädt eine Datei auf den Server hoch und baut danach die Datei ggf. auf.

Wenn Sie eine neue Datei hinzufügen, rufen Sie zuerst `sco-update` auf und übergeben Sie die zurückgegebene `sco-id` an `sco-upload`. Bei einer Aktualisierung einer bereits auf dem Server gespeicherten Datei können Sie `sco-upload` sofort aufrufen.

Sie müssen dabei aber `sco-upload` innerhalb eines `form`-Elements von HTML aufrufen. Das `form`-Element muss hierzu dem Zertifikatstyp `multipart/form-data` entsprechen. Außerdem muss das HTML-Formular über ein `input`-Element mit dem Zusatz `name=file` verfügen. Siehe folgendes Beispiel:

```
<FORM action="http://domain-name/api/xml?action=sco-upload&sco-
id=xx&summary=xxx&title=xxx" enctype="multipart/form-data" method="post">
    <P>
    Welche Dateien senden Sie?
    <INPUT type="file" name="file">
    <BR>
    <INPUT type="submit" value="Senden"> <INPUT type="reset">
</FORM>
```

Dieses Formular lädt eine einzelne Datei hoch. Um mehrere Dateien hochzuladen (beispielsweise eine PPT- und eine PPC-Datei), müssen Sie mehrere `input`-Elemente mit `name=file` angeben. Zum Beispiel:

```
<FORM action="http://domain-name/api/xml?action=sco-upload&sco-
id=xxx&summary=xxx&title=xxxx" enctype="multipart/form-data" method="post">
    <P>
    Zu sendende PPT-Dateien <INPUT type="file" name="file"><BR>
    Zu sendende PPC-Dateien <INPUT type="file" name="file"><BR>
    <INPUT type="submit" value="Senden"> <INPUT type="reset">
</FORM>
```

Rufen Sie nach dem Hochladen `sco-info` auf, um den Status des SCOs zu erhalten. Der SCO-Status lautet anfangs `in-progress`, das Material wird also erstellt. Wenn dieser Status zu `active` wechselt, ist die Erstellung des Materials abgeschlossen und die Benutzer erhalten Zugriff auf das Material.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=sco-upload
    &file=formElementName
    &sco-id=Ganzzahl
```

```
&summary=Zeichenfolge
&title=Zeichenfolge
 &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`file`	Name des Formularelements	J	Die hochzuladende Datei, die in einem HTML-Formular über ein `input`-Element mit dem Zusatz `name=file` gesendet wird. Das HTML-Formular muss hierzu dem Zertifikatstyp `multipart/form-data` entsprechen. Dies wird im `form`-Element festgelegt.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die von `sco-update` zurückgegebene Kennung des SCOs, das hochgeladen werden soll.
`summary`	Zeichenfolge	N	Eine Kurzbeschreibung des SCOs, das in Acrobat Connect Pro Central oder Ihrer Anwendung angezeigt wird.
`title`	Zeichenfolge	N	Der Titel des SCOs.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <files>
        <file>
            <path>Zeichenfolge</path>
        </file>
    </files>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`files`		Container	Informationen zu sämtlichen hochgeladenen Dateien. Dieses Element ist veraltet und steht in zukünftigen Versionen ggf. nicht mehr zur Verfügung.
`file`		Container	Informationen zu einer Datei. Dieses Element ist veraltet und steht in zukünftigen Versionen ggf. nicht mehr zur Verfügung.
`path`		Zeichenfolge	Der Pfad zur neu hochgeladenen Datei. Nur zum internen Gebrauch durch Adobe. Dieses Element ist veraltet und steht in zukünftigen Versionen ggf. nicht mehr zur Verfügung.

Beispielanforderung

Diese Anforderung wird durch das Hochladen einer Datei mithilfe eines HTML-Formulars erstellt:

```
http://example.com/api/xml?action=sco-upload&sco-id=2006768386
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
```

```
    <files>
        <file>
            <path>624520/2006768386-10/input/WhatMakesAGreatFilm.ppt</path>
        </file>
    </files>
</results>
```

Siehe auch

sco-update

user-accounts

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Stellt eine Liste der Konten bereit, zu denen ein Benutzer gehört.

Die Aktion `user-accounts` wird nur dann verwendet, wenn ein Benutzer bei mehr als einem Konto auf dem Server registriert ist und für alle Konten den gleichen Anmeldenamen und das gleiche Kennwort nutzt. In einem solchen Fall kann die Anmeldung des Benutzers unter Umständen mit der Fehlermeldung `too-much-data` fehlschlagen. Diese Aktion ist sinnvoll, wenn Sie eine Liste der Konten eines Benutzers abrufen und dem Benutzer die Möglichkeit geben möchten, eines dieser Konten für die Anmeldung auszuwählen.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=user-accounts
    &login=Zeichenfolge
    &password=Zeichenfolge
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`login`	Zeichenfolge	J	Der Anmeldename eines Benutzers, bei dem es sich unter Umständen um seine E-Mail-Adresse handelt.
`password`	Zeichenfolge	J	Das Kennwort des Benutzers.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden. Die Standardsortierung erfolgt nach `account-name`.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
    <Benutzer>
        <user user-id=integer account-id=integer>
            <name>Zeichenfolge</name>
            <date-expired>DatumUhrzeit</date-expired>
        </user>
        ...
    </users>
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).
`Benutzer`		Container	Informationen zu den Konten, zu denen der Benutzer gehört.
`user`		Container	Informationen zu einem Benutzer und zu einem Benutzerkonto.
	`user-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Benutzers auf dem Server.
	`account-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Kontos, zu dem der Benutzer gehört.
`name`		Zeichenfolge	Der Name des Kontos, zu dem der Benutzer gehört.
`date-expired`		Datetime (Datum/Uhrzeit)	Das Datum und die Uhrzeit des Ablaufs der Gültigkeitsdauer einer Benutzeranmeldung.

Beispielanforderung

```
https://sample.com/api/xml?action=user-accounts&login=tom@acme.com
    &password=bigdog
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <Benutzer>
        <user user-id="2006258745" account-id="624520">
            <name>Testkonto</name>
            <date-expired>2999-12-31T16:00:00.000-08:00</date-expired>
        </user>
    </users>
</results>
```

user-transcript-update

Verfügbarkeit

Breeze 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Setzt die Punktzahl eines Objekts in einem Studienplan außer Kraft.

So können Sie beispielsweise mithilfe von `user-transcript-update` einem Benutzer eine bestimmte Punktzahl für eine externe Schulung zuweisen. Diese Aktion funktioniert allerdings nur bei den Objekten eines Studienplans. Außerdem benötigen Sie `manage`-Berechtigung für diesen Studienplan.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=user-transcript-update
    &curriculum-id=Ganzzahl
    &sco-id=Ganzzahl
    &status=ZulässigerWert
    &score=Ganzzahl
    &principal-id=Ganzzahl
    &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`curriculum-id`	Ganzzahl	N	Die Kennung des Studienplans.
`sco-id`	Ganzzahl	J	Die eindeutige Kennung des SCOs, dessen Punktzahl Sie außer Kraft setzen möchten.
`status`	Zulässiger Wert	J	Ein Wert mit dem Status des Versuchs des Benutzers dieses SCO zu verwenden. Zulässige Werte sind `completed`, `incomplete`, `user-passed`, `user-failed` oder `not-attempted`.
`score`	Ganzzahl	J	Eine Ganzzahl, die die Punktzahl repräsentiert, die der Benutzer für dieses SCO erzielt hat.
`principal-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers, dessen Lernzielkopie überschrieben werden soll.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

```
https://example.com/api/xml?action=user-transcript-update
    &curriculum-id=2006298444&sco-id=2006298445&status=user-passed
     &principal-id=2006258745&score=100
```

Beispielantwort

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Siehe auch

learning-path-info, learning-path-update

user-update-pwd

Verfügbarkeit

Breeze 4 und 5, Connect Enterprise Web Services 6

Beschreibung

Ändert das Kennwort des Benutzers. Das Kennwort kann in folgenden Fällen geändert werden:

- Wenn ein Administrator beim Konto angemeldet ist, mit oder ohne dem alten Kennwort des Benutzers
- Von jedem Acrobat Connect Pro Server-Benutzer mit der `principal-id` des Benutzers, dem Anmeldenamen und dem alten Kennwort

Ein Administrator kann die Richtlinien für zulässige Kennwörter auf dem Server festlegen. Zu diesen Richtlinien gehört möglicherweise auch die Anzahl und Art der Zeichen, die in einem Kennwort enthalten sein müssen. Wenn ein Benutzer ein neues Kennwort eingibt, das diesen Richtlinien nicht entspricht, gibt Acrobat Connect Pro einen Fehler mit dem Hinweis aus, dass das neue Kennwort ungültig ist.

Wenn Sie `user-update-pwd` aufrufen, wird das Kennwort im Hash-Format über HTTP oder HTTPS gesendet.

Anforderungs-URL

```
http://server_name/api/xml
    ?action=user-update-pwd
    &user-id=Ganzzahl
    &password-old=Zeichenfolge
    &password=Zeichenfolge
    &password-verify=Zeichenfolge
     &session=BreezeSessionCookieValue
```

Parameter

Name	Typ	Erforderlich	Beschreibung
`user-id`	Ganzzahl	J	Die Kennung des Benutzers.
`password-old`	Zeichenfolge	J/N	Das aktuelle Kennwort des Benutzers. Erforderlich für normale Benutzer, nicht dagegen für Administratoren.
`password`	Zeichenfolge	J	Das neue Kennwort.
`password-verify`	Zeichenfolge	J	Eine zweite Angabe des neuen Kennworts zu Prüfzwecken.
`session`	Zeichenfolge	N	Der Wert des `BREEZESESSION`-Cookies. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie keine clientseitige Cookie-Managementbibliothek verwenden.

Filter

Die Ergebnisse können weder gefiltert noch sortiert werden.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert />
</results>
```

Antwortwerte

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`results`		Container	Alle Ergebnisse, die von der Aktion zurückgegeben werden.
`status`		Leer, mit Attributen	Der Status der Antwort.
	`code`	Zulässiger Wert	Ein Code zur Angabe des Antwortstatus (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `status`).

Beispielanforderung

Diese Anforderung kann von einem Administrator verwendet werden, um ein Benutzerkennwort zu ändern, wenn er das alte Kennwort nicht weiß:

```
https://example.com/api/xml?action=user-update-pwd&user-id=12345&password=newone&password-
verify=newone
```

Beispielantwort

Diese Antwort zeigt, dass die Änderung erfolgreich war:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Kapitel 7: Filter- und Sortierreferenz

Dieses Kapitel enthält eine Referenz für Filter und Sortierwerte, mit denen Sie den Umfang von Antworten aus XML-Aktionen in Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Web Services einschränken können.

filter-definition

Beschreibung

Ein Filter ist ein bestimmter Parametertyp, mit dem der Umfang einer Antwort eingeschränkt werden kann. Wenn Sie in der Syntax einer Anforderungs-URL den Begriff *`filter-definition`* sehen, können Sie an der Stelle eine Filterdefinition eingeben.

Bei der Erstellung einer Filterdefinition geben Sie zunächst das Schlüsselwort `filter` an, fügen ggf. einen Modifikator hinzu und danach einen Filternamen (sofern zulässig) und einen Wert. Verwenden Sie dabei die folgende Syntax:

`filter-modifier-field=value`

Die Modifikatoren, die Sie hinzufügen können, sind in der folgenden Tabelle enthalten.

Filter	Beschreibung
`filter-`*`field`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte zurück, deren Daten in *`field`* exakt mit *`value`* übereinstimmen.
`filter-like-`*`field`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte mit der Zeichenfolge *`value`* im Feld *`field`* zurück. Bei *`field`* muss es sich nicht um eine genaue Übereinstimmung handeln.
`filter-out-`*`field`*`=`*`value`*	Filtert bzw. unterdrückt alle Objekte mit der Zeichenfolge *value* im Feld *field*.
`filter-rows=`*`value`*	Beschränkt die Antwort auf die in *`value`* angegebene Anzahl von Zeilen.
`filter-start=`*`value`*	Gibt die Antwort ab der in *`value`* angegebenen Indexnummer zurück.
`filter-gt-`*`datefield`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte zurück, deren Datumswert größer als *`value`* ist. Funktioniert nur bei Datumsfeldern. Der Wert muss dabei ein Datum im Format ISO 8601 sein.
`filter-lt-`*`datefield`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte zurück, deren Datumswert kleiner als *value* ist. Funktioniert nur bei Datumsfeldern. Der Wert muss dabei ein Datum im Format ISO 8601 sein.
`filter-gte-`*`datefield`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte zurück, deren Wert im Feld *`field`* größer oder gleich *`value`* ist. Funktioniert nur bei Datumsfeldern. Der Wert muss dabei ein *`date`*-Wert im Format ISO 8601 sein.
`filter-lte-`*`datefield`*`=`*`value`*	Gibt alle Objekte zurück, deren Wert im Feld *`field`* kleiner oder gleich *`value`* ist. Funktioniert nur mit Datumswerten. Der Wert muss dabei ein Datum im Format ISO 8601 sein.
`filter-ismember=`*`value`*	Gibt alle Principals zurück, die Mitglied der in einem separaten Parameter angegebenen Gruppe sind. Übernimmt die Booleschen Werte `true` oder `false`.

Dabei wird bei `value` nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. So ergibt jeder dieser Filter die Rückgabe eines Meetings mit dem Namen *August All Hands Meeting*:

```
&filter-name=August All Hands Meeting
&filter-name=august all hands meeting
```

Bei einigen Modifikatoren ist die Angabe eines Feldnamens erforderlich, auf das der Filter angewendet werden soll, z. B. `name`. Andere Filter übernehmen keinen Feldnamen. Bei Filtern, die Feldnamen übernehmen, hängt die Auswahl der zulässigen Felder von den Aktionen ab. Sehen Sie bei der gewünschten Aktion in „Aktionsreferenz“ auf Seite 54 nach, um nähere Informationen über die Feldnamen zu erhalten, die Sie in Filtern verwenden können.

Filter für genaue Übereinstimmung

```
filter-name=Goals Review
```

Gibt die Objekte zurück, in deren Namen genau der Begriff *Goals Review* (bzw. eine beliebige Variante mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung) gefunden wird.

Filter für ungefähre Übereinstimmung

```
filter-like-name=Goals
```

Gibt die Objekte zurück, in deren Namen der Begriff *Goals* (bzw. eine beliebige Variante mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung) gefunden wird. Zu den Ergebnissen zählen auch *Goals Review* und *Quarterly Goals*.

Filter für den Ausschluss von Objekten

```
filter-out-name=Status
```

Schließt die Objekte aus, in deren Namen der Begriff *Status* (bzw. eine beliebige Variante mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung) gefunden wird.

Filter für Übereinstimmung und Ausschluss

```
filter-like-name=Goals&filter-out-status=active
```

Gibt die Objekte zurück, in deren Namen der Begriff *Goals* (bzw. eine beliebige Variante mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung) gefunden wird, und die nicht mehr aktiv sind.

Übereinstimmung mit einem Startdatum

```
filter-gt-date-begin=2005-05-01&sort-name=asc
```

Gibt die Objekte zurück, die am 1. Mai 2005 begonnen haben. Die Objekte werden in der Ergebnisliste nach dem Namen aufsteigend sortiert.

Übereinstimmung mit einem Datumsbereich

```
filter-gt-date-begin=2005-05-01&filter-lt-date-begin=2005-05-31
```

Gibt die Objekte zurück, die zwischen dem 1. und dem 31. Mai 2005 begonnen haben.

Siehe auch

sort-definition

sort-definition

Wo immer Sie in dieser Referenz in einer Anforderungs-URL den Begriff *`sort-definition`* sehen, können Sie einen Sortierfilter auf einen Feldnamen und einen Wert definieren, anhand dessen Sie die Ergebnisse sortieren möchten. Die Syntax lautet:

`sort-field=value`

Ersetzen Sie *`sort`* mit einem dieser Werte: `sort` (einfache Sortierung), `sort1` (übergeordnete Sortierung) oder `sort2` (in `sort1` untergeordnete Sortierung).

Mit der Variablen *`field`* definieren Sie das Feld, nach dem die Ergebnisse sortiert werden sollen. Die Felder, die Sie verwenden können, sind aktionsbezogen. Überprüfen Sie die API-Referenz und suchen Sie nach dem gewünschten Aufruf.

value ist entweder asc für eine *aufsteigende*) oder desc für eine *absteigende* Sortierung. Auf diese Weise können Sie die Reihenfolge der Ergebnisse festlegen. Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Bestandteile eines Sortfilters:

Sortiertyp	Feld	Wert	Beschreibung
sortieren	Je nach Aufruf unterschiedlich.	asc oder desc	Sortiert die Ergebnisse nach dem angegebenen Feld, entweder in aufsteigender oder in absteigender Reihenfolge.
sort1	Je nach Aufruf unterschiedlich.	asc oder desc	Sortiert die Ergebnisse nach dem angegebenen Feld, entweder in aufsteigender oder in absteigender Reihenfolge und übergibt die Ergebnisse an die nächste Sortierung.
sort2	Je nach Aufruf unterschiedlich.	asc oder desc	Sortiert gleiche Ergebnisse aus einer ersten Sortierung, wie z. B. ein Name oder eine Gruppe, erneut nach dem angegebenen Feld, entweder in aufsteigender oder in absteigender Reihenfolge.

Einfache Beispiele mit *sort-field=value* und nur einer Sortierung, sind etwa die folgenden:

```
sort-name=asc
```

```
sort-date=desc
```

Die folgende Tabelle enthält Informationen zur Sortierung anhand der Werte asc und desc:

Wert	Beschreibung
asc	Aufsteigende Reihenfolge. Bei alphabetischen Listen beginnt die Sortierung mit *A* und endet mit *Z*. Numerische Listen beginnen mit der niedrigsten Nummer bzw. mit dem frühesten Datum.
desc	Absteigende Reihenfolge. Bei alphabetischen Listen beginnt die Sortierung mit *Z* und endet mit *A*. Numerische Listen beginnen mit der höchsten Nummer bzw. mit dem jüngsten Datum.

Die Ergebnisse werden unter Umständen mithilfe von sort1 und sort2 einer primären und einer sekundären Sortierung unterzogen. Wenn Sie beispielsweise durch einen Aufruf von principal-list die Liste aller Principals anzeigen möchten, können Sie eine primäre Sortierung auf type und danach eine sekundäre Sortierung auf das Feld name durchführen. Auf diese Weise werden alle Principals typenweise gruppiert und dann in ihrer Gruppe jeweils nach dem Namen sortiert.

Eine doppelte Sortierung kann ggf. folgendermaßen angegeben werden:

```
sort1-type=asc&sort2-name=desc
```

Siehe auch

filter-definition

Kapitel 8: Allgemeine Referenz

In diesem Abschnitt der Referenz werden die XML-Elemente und -Attribute beschrieben, die von mehreren Aktionen in Adobe® Acrobat® Connect™ Pro Web Services verwendet werden. In den Tabellen der Aktionsanforderungen und -antworten der Web Services XML-API wird auf die hier beschriebenen Elemente verwiesen.

Bei allen Namen von Parametern, Elementen und Attributen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Das bedeutet, dass `name` etwas anderes ist als `Name` und `sco-id` nicht mit `sco-ID` übereinstimmt. Sie müssen also alle Namen und Werte genau so eingeben, wie sie hier in dieser Referenz angegeben sind.

access

Beschreibung

Ein Attribut, das den Zugriff beschreibt, den ein Benutzer auf einen Kurs oder einen Studienplan hat.

Werte

Wert	Beschreibung
`access-blocked`	Der Kurs oder Studienplan ist eingeschränkt und der Benutzer kann nicht darauf zugreifen.
`access-hidden`	Der Kurs oder Studienplan ist eingeschränkt und der Benutzer kann nicht darauf zugreifen. Außerdem wird er in Acrobat Connect Pro Central (bzw. auf der Benutzeroberfläche Ihrer Anwendung, sofern Sie diesen Wert verwenden) nicht angezeigt.
`access-open`	Der Kurs oder Studienplan steht zur Verfügung und der Benutzer kann darauf zugreifen.
`access-optional`	Der Kurs oder Studienplan ist optional.
`access-pass`	Der Benutzer hat an dem Kurs oder Studienplan bereits teilgenommen und ihn bestanden.

feature-id

Beschreibung

Ein Attribut, das eine Funktion beschreibt, die von Benutzern verwendet werden kann, oder Dinge, die während eines Meetings auftreten können. Verwenden Sie `feature-id` mit der Aktion meeting-feature-update.

Weitere Informationen zu den Pods, die aktiviert oder deaktiviert werden können, finden Sie im *Acrobat Connect Pro Benutzerhandbuch*.

Werte

Wert	Beschreibung der Funktionalität, wenn der Wert aktiviert ist
`fid-archive`	Der Veranstalter kann die Aufzeichnung des Meetings starten und stoppen. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, können die Aufzeichnungseinstellungen nicht vom Veranstalter gesteuert werden. Damit Connect automatisch alle Meetings aufzeichnet, müssen Sie `fid-archive` deaktivieren und `fid-archive-force` aktivieren.
`fid-archive-force`	Legt fest, dass alle Meetings von Beginn an aufgezeichnet werden. Aufgezeichnete Meetings werden in Acrobat Connect Pro Central angezeigt.
`fid-archive-publish-link`	Wenn die automatische Aufzeichnung von Meetings eingestellt ist (durch Aktivieren von `fid-archive-force`), kann der Veranstalter einen Link zur Aufzeichnung im Meetingordner erstellen.
`fid-chat-transcripts`	Erstellt eine Transkript-Datei (eine pro Meeting-Sitzung) aller Textnachrichten, die in Chat-, Frage/Antwort- und IM-Pods ausgetauscht wurden.

Wert	Beschreibung der Funktionalität, wenn der Wert aktiviert ist
`fid-meeting-app-sharing`	Ermöglicht dem Veranstalter, die Steuerung des Eingabegeräts des Teilnehmers (Maus oder Tastatur) zu übernehmen, wenn der Teilnehmer seinen Bildschirm, Desktop oder eine Anwendung freigibt.
`fid-meeting-auto-promote`	Ermöglicht dem Veranstalter die automatische Vorstellung von Teilnehmern bei Moderatoren.
`fid-meeting-breakout`	Ermöglicht Benutzern das Erstellen von Arbeitsgruppen-Meetings.
`fid-meeting-chat`	Aktiviert den Chat-Pod.
`fid-meeting-chat-clear`	Löscht automatisch den Chat-Pod-Verlauf, wenn eine neue Sitzung eines vorhandenen Meetings gestartet wird.
`fid-meeting-chat-presenter`	Ermöglicht Benutzern, Chat-Nachrichten nur an den Moderator zu senden.
`fid-meeting-chat-private`	Ermöglicht Benutzern, Chat-Nachrichten an bestimmte Teilnehmer zu senden.
`fid-meeting-chat-public`	Ermöglicht Benutzern, Chat-Nachrichten an alle Teilnehmer zu senden.
`fid-meeting-desktop-sharing`	Ermöglicht Benutzern die Freigabe ihres Bildschirms (des gesamten Desktops und einzelner Anwendungen).
`fid-meeting-dialout`	Ermöglicht Benutzern die Verwendung der Funktionen "Call Out" und "Mich anrufen".
`fid-meeting-disclaimer`	Zeigt einen Haftungsausschluss an (der beispielsweise darüber informiert, dass ein Meeting aufgezeichnet wird), wenn ein Benutzer ein Meeting in diesem Konto startet oder daran teilnimmt. Um das Meeting fortzusetzen, muss der Veranstalter bzw. Teilnehmer zuerst den Haftungsausschluss akzeptieren. Falls ein Benutzer nicht akzeptiert, gelangt er zurück zur Startseite von Connect. Zum Festlegen des Textes für den Haftungsausschluss verwenden Sie die Aktion meeting-disclaimer-update.
`fid-meeting-enhanced-rights`	Ermöglicht dem Veranstalter, den Zugriff von Teilnehmern auf bestimmte Teilfunktionen zu ändern.
`fid-meeting-file-share`	Aktiviert den Dateifreigabe-Pod.
`fid-meeting-flv`	Ermöglicht die Verwendung von FLV- und MP3-Dateien im Meeting.
`fid-meeting-full-screen-affects-all`	Aktiviert "Änderungen des Moderators wirken sich auf alle Personen aus" für den Vollbildmodus. Hinweis: Diese Funktion wirkt sich nicht auf die Möglichkeit der Benutzer aus, den Vollbildmodus aufzurufen.
`fid-meeting-hold`	Ermöglicht dem Veranstalter, Teilnehmer in die Warteschleife zu stellen.
`fid-meeting-host-cursors`	Ermöglicht dem Veranstalter die Anzeige eines Veranstalter-Cursors.
`fid-meeting-im`	Aktiviert den IM-Nachrichten-Pod. Diese Funktion ist Teil der Acrobat Connect Pro-Integration in unterstützte Echtzeit-Kommunikationsserver von Microsoft. Deaktivieren Sie diese Funktion, wenn der Einladungslisten-Pod angezeigt werden soll (`fid-meeting-invitee-presence=true`), der zugehörige IM-Nachrichten-Pod jedoch ausgeblendet werden soll.
`fid-meeting-invitee-presence`	Aktiviert den Einladungslisten-Pod und den zugehörigen IM-Nachrichten-Pod. Diese Funktion ist Teil der Acrobat Connect Pro-Integration in unterstützte Echtzeit-Kommunikationsserver von Microsoft.
`fid-meeting-manage-link`	Aktiviert den Link "Raum mit Web Manager verwalten" im Meeting-Menü.
`fid-meeting-note`	Aktiviert den Hinweis-Pod.
`fid-meeting-notes-clear`	Löscht automatisch den Hinweis-Pod-Verlauf, wenn eine neue Sitzung eines vorhandenen Meetings gestartet wird.
`fid-meeting-pause-annotate`	Ermöglicht Benutzern eine Pause während der Bildschirmfreigabe und Anmerkungen auf einem Overlay-Whiteboard.
`fid-meeting-people-list`	Aktiviert den Teilnehmerlisten-Pod.
`fid-meeting-poll`	Aktiviert den Umfrage-Pod.
`fid-meeting-pres-only`	Aktiviert die Verwendung des privaten Moderatorenbereichs.
`fid-meeting-pr-mode`	Aktiviert den Vorbereitungsmodus, mit dem Veranstalter das Meeting-Layout ohne Auswirkungen auf die Layouts anderer Benutzer ändern können. Sobald das Layout fertig ist, deaktivieren Sie den Modus, um das Layout allen Benutzern anzuzeigen.

Wert	Beschreibung der Funktionalität, wenn der Wert aktiviert ist
`fid-meeting-qa-clear`	Löscht automatisch den Frage/Antwort-Pod-Verlauf, wenn eine neue Sitzung eines vorhandenen Meetings gestartet wird.
`fid-meeting-questions`	Aktiviert den Frage/Antwort-Pod.
`fid-meeting-room-bg`	Ermöglicht dem Veranstalter, den Hintergrund des Meetingraums zu ändern. Hintergründe werden normalerweise in der Meetingvorlage festgelegt.
`fid-meetings-custom-pods`	Aktiviert benutzerdefinierte Pods.
`fid-meeting-shared-library`	Ermöglicht Benutzern das Auswählen von Dokumenten aus der Materialbibliothek, während sie sich im Freigabe-Pod befinden. (Diese Einstellung wirkt sich nicht auf den Dateifreigabe-Pod aus.)
`fid-meeting-shared-upload`	Ermöglicht Benutzern das Hochladen von Dokumenten in die Materialbibliothek, während sie sich im Freigabe-Pod befinden. (Diese Einstellung wirkt sich nicht auf den Dateifreigabe-Pod aus.)
`fid-meeting-show-talker`	Ermöglicht dem Veranstalter, den Bereich "Wer spricht" in einem Meeting anzuzeigen.
`fid-meeting-show-talker-area`	Aktiviert den Bereich "Wer spricht".
`fid-meeting-video`	Aktiviert den Kamera-Pod.
`fid-meeting-voip`	Aktiviert Sprachsteuerungen in der Meeting-Benutzeroberfläche, z. B. die Möglichkeit zum Übertragen von Audio über VoIP.
`fid-meeting-web-links`	Aktiviert den Weblink-Pod.
`fid-meeting-white-board`	Ermöglicht Benutzern die Verwendung des Whiteboards im Freigabe-Pod.
`fid-start-meeting-button`	Ermöglicht dem Benutzer, das Meeting erneut zu starten, nachdem es vom Veranstalter beendet wurde.
`fid-training-openenroll`	Aktiviert die offene Einschreibung, bei der Benutzer sich selbst ohne Zustimmung des Schulungsverwalters in einem Kurs einschreiben können. Wenn Sie diese Funktion für ein Konto deaktivieren, kann der Schulungsverwalter die Einstellungen eines Kurses in Acrobat Connect Pro Central nicht ändern, damit sich die Teilnehmer ohne Zustimmung einschreiben können.

field

Beschreibung

Ein Element mit Informationen zu einem benutzerdefinierten Feld eines Objekts oder Principals.

Attribute

Attribut	Typ	Beschreibung
`permission-id`	Zulässiger Wert	Die Berechtigung, die für den Zugriff auf ein benutzerdefiniertes Feld erforderlich ist. Zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `permission-id`.
`object-type`	Zulässiger Wert	Die Definition eines zulässigen Objekts auf dem Server (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
`field-id`	Zeichenfolge	Text, mit dem das benutzerdefinierte Feld identifiziert wird. `field-id` wird in Acrobat Connect Pro Central nicht angezeigt, der Wert kann allerdings mithilfe unterschiedlicher Aktionen abgerufen werden.
`account-id`	Ganzzahl	Eine Kennung des aktuell angemeldeten Benutzers. Wird durch den Server zugewiesen.
`display-seq`	Ganzzahl	Die Position, auf der das benutzerdefinierte Feld auf der Benutzeroberfläche angezeigt oder von der Aktion zurückgegeben wird.
`field-type`	Zeichenfolge	Der Datentyp, den das Feld annimmt. Zulässige Werte sind `text`, `textarea` und `password`.
`is-primary`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das benutzerdefinierte Feld gelöscht werden kann. Bei `true` kann das Feld nicht gelöscht werden, bei `false` schon.

Attribut	Typ	Beschreibung
`is-required`	Boolescher Wert	Gibt an, ob das benutzerdefinierte Feld eine Eingabe erfordert. Bei `true` muss für jeden Principal oder jedes SCO, das dieses Feld verwendet, ein Wert eingegeben werden. `false` gibt an, dass eine Eingabe nicht erforderlich ist.
`acl-id`	Ganzzahl	Die Kennung des benutzerdefinierten Felds in einer Access Control List (ACL).
`custom-seq`	Ganzzahl	Die Folgenummer des benutzerdefinierten Felds auf der Benutzeroberfläche.
`Typ`	Zeichenfolge	Der Typ des benutzerdefinierten Felds (zulässige Werte finden Sie im Abschnitt `type`).
`principal-id`	Ganzzahl	Die Kennung des Principals, für den das benutzerdefinierte Feld angelegt wurde.

icon

Beschreibung

Das Symbol, mit dem ein SCO in Acrobat Connect Pro Central identifiziert wird.

Werte

Wert	Beschreibung
`archive`	Ein Archiv eines Adobe Acrobat Connect Pro-Meetings.
`attachment`	Ein Materialobjekt, das als Anlage hochgeladen wurde.
`authorware`	Ein Multimedia-Materialobjekt, das mit Macromedia® Authorware® von Adobe erstellt wurde.
`captivate`	Eine Demo oder ein Film, die bzw. der mit Adobe Captivate™ erstellt wurde.
`course`	Ein Schulungskurs.
`curriculum`	Ein Studienplan.
`external-event`	Eine externe Schulung, die einem Studienplan hinzugefügt werden kann.
`flv`	Eine Mediendatei im FLV-Dateiformat.
`html`	Eine HTML-Datei.
`image`	Ein Bild.
`lms-plugin`	Ein Materialobjekt aus einem externen LMS (Learning Management-System).
`logos`	Ein benutzerdefiniertes Logo, das in einem Meetingraum bzw. in Acrobat Connect Pro Central verwendet wird.
`meeting-template`	Ein benutzerdefiniertes Layout eines Meetings.
`mp3`	Eine MP3-Datei.
`pdf`	Eine Datei im Adobe Portable Document-Format.
`pod`	Ein sichtbares Feld mit bestimmten Funktionen in einem Meetingraumlayout.
`presentation`	Eine Präsentation, die mit einer früheren Version von Adobe Breeze® erstellt wurde.
`producer`	Eine Präsentation, die mit Adobe Presenter erstellt wurde.
`seminar`	Ein Seminar, das mit Adobe Acrobat Connect Pro Seminars erstellt wurde.
`session`	Eine Instanz eines regelmäßig stattfindenden Acrobat Connect Pro-Meetings.
`swf`	Eine SWF-Datei.

lang

Beschreibung

Eine aus zwei oder drei Buchstaben bestehende Abkürzung für eine Sprache gemäß den Spezifikationen von ISO 639. ISO 639-1 beschreibt die aus zwei Buchstaben, ISO 639-2 die aus drei Buchstaben bestehenden Abkürzungen.
Der Sprachcode wirkt sich auf die Anzeige der Acrobat Connect Pro-Anwendung aus, beispielsweise auf Meetingräume oder die Anzeige von Acrobat Connect Pro Central.

Werte

2 Buchstaben	3 Buchstaben	Sprache
`en`	`eng`	Englisch
`fr`	`fre`	Französisch (die Abkürzung `fra` ist nicht zulässig)
`de`	`ger`	Deutsch (die Abkürzung `deu` ist nicht zulässig)
`ja`	`jpn`	Japanisch
`ko`	`kor`	Koreanisch

object-type

Beschreibung

Ein Attribut, das den Typ eines Acrobat Connect Pro-Objekts beschreibt.

Werte

Wert	Beschreibung
`object-type-account`	Ein Konto, über das Principals und SCOs verwaltet werden.
`object-type-action`	Eine Aktion der XML-API von Web Services.
`object-type-event`	Eine Acrobat Connect Pro-Veranstaltung.
`object-type-hidden`	Ein SCO, das in Acrobat Connect Pro Central (bzw. in Ihrer Anwendung, sofern Sie diesen Wert verwenden) nicht angezeigt wird.
`object-type-meeting`	Ein Acrobat Connect Pro-Meeting.
`object-type-principal`	Ein Benutzer bzw. eine Gruppe.
`object-type-readonly`	Eine Einstellung, die angibt, dass Acrobat Connect Pro Central zwar bestimmte Daten anzeigt, diese aber in Acrobat Connect Pro Central von den Benutzern nicht geändert werden können.
`object-type-sco`	Ein SCO. Diese Objekte stellen Meetings, Kurse, Studienpläne, Materialobjekte, Ordner oder beliebige andere Objekte auf dem Server dar.

path-type

Beschreibung

Das Attribut `path-type` beschreibt den Typ des Lernpfads zwischen zwei Objekten in einem Studienplan, zum Beispiel, ob ein Objekt abgeschlossen werden muss, damit das zweite begonnen werden kann.

Werte

Wert	Beschreibung
`completion-none`	Es ist für den Abschluss des Studienplans nicht erforderlich, das aktuelle SCO abzuschließen.
`completion-required`	Das aktuelle SCO muss abgeschlossen werden.
`prereq-none`	Für das aktuelle Lernobjekt gibt es keine Vorbedingungen.
`prereq-required`	Für das aktuelle Lernobjekt gibt es eine Vorbedingung, die erfüllt sein muss.
`prereq-hidden`	Das Ziellernobjekt ist eine erforderliche Vorbedingung. Das aktuelle Lernobjekt wird erst angezeigt, wenn das Ziellernobjekt abgeschlossen ist.
`prereq-suggested`	Das aktuelle SCO ist eine empfohlene Vorbedingung, es ist allerdings nicht erforderlich.
`preass-blocked`	Das aktuelle SCO enthält einen Einstufungstest. Wenn der Teilnehmer den Test besteht, ist das Objekt gesperrt. Andernfalls steht das Objekt zur Verfügung.
`preass-none`	Das aktuelle SCO enthält keinen Einstufungstest.
`preass-hidden`	Das aktuelle SCO enthält einen Einstufungstest. Wenn der Teilnehmer den Test besteht, kann das aktuelle SCO für den Benutzer ausgeblendet werden. Andernfalls ist das aktuelle SCO sichtbar, so dass sich der Benutzer einschreiben kann.
`preass-optional`	Das aktuelle SCO enthält einen Einstufungstest. Wenn der Teilnehmer den Test besteht, ist das aktuelle SCO nicht mehr erforderlich, um den Studienplan abzuschließen.

permission-id

Beschreibung

Mit dem Parameter (oder dem Attribut) `permission-id` werden Berechtigungen definiert. Je nach Aktion oder Antwort handelt es sich um eine Berechtigung, die ein Principal für ein bestimmtes SCO hat, oder es ist eine Berechtigung, die zur Ausführung einer Aktion erforderlich ist.

Werte

Berechtigung	Beschreibung
`view`	Der Principal kann das SCO anzeigen aber nicht verändern. Der Principal kann an einem Kurs oder als Teilnehmer an einem Meeting teilnehmen oder den Inhalt eines Ordners anzeigen.
`host`	**Nur bei Meetings.** Der Principal ist Veranstalter des Meetings und kann das Meeting erstellen oder als Moderator auftreten, auch wenn er keine (`view`-)Berechtigung für den übergeordneten Ordner des Meetings hat.
`mini-host`	**Nur bei Meetings.** Der Principal ist Moderator eines Meetings und kann Materialien präsentieren, seinen Bildschirm freigeben, Textnachrichten senden, Fragen überwachen, Texthinweise erstellen, Audio- und Videodaten übertragen und Materialien mithilfe von Weblinks vorgeben.
`remove`	**Nur bei Meetings.** Der Principal hat keine Berechtigung als Teilnehmer, Moderator oder Veranstalter und kann nicht am Meeting teilnehmen. Wenn der Benutzer bereits an einem Meeting teilnimmt, wird er erst dann aus dem Meeting entfernt, wenn seine Sitzung abläuft.
`publish`	**Bei SCOs außer Meetings.** Der Principal kann das SCO veröffentlichen oder aktualisieren. Die Berechtigung `publish` schließt `view` ein und ermöglicht dem Principal die SCO-bezogenen Berichte anzuzeigen. Bei Ordnern heißt `publish`, dass der Principal keine Unterordner erstellen oder Berechtigungen festlegen darf.
`manage`	**Bei SCOs außer Meetings und Kursen.** Der Principal kann das SCO anzeigen, löschen, verschieben, bearbeiten und dessen Berechtigungen einstellen. Bei Ordnern kann der Principal Unterordner erstellen und Berichte zu Ordnerinhalten anzeigen.
`denied`	**Bei SCOs außer Meetings.** Der Principal kann das SCO nicht anzeigen oder verwalten und nicht darauf zugreifen.

Spezielle Berechtigungen

Der Server definiert einen speziellen Principal, `public-access`. Dieser kombiniert die Werte von `permission-id` zu speziellen Zugangsberechtigungen für Meetings:

- `principal-id=public-access` und `permission-id=view-hidden` geben an, dass das Acrobat Connect-Meeting öffentlich ist und jeder Benutzer, der die URL dieses Meetings erhält, den Meetingraum betreten kann.
- `principal-id=public-access` und `permission-id=remove` bezeichnen gesicherte Meetings, in denen nur registrierte Benutzer und genehmigte Gäste zugelassen sind.
- `principal-id=public-access` und `permission-id=denied` bezeichnen private Meetings, in denen nur registrierte Benutzer und Teilnehmer zugelassen sind.

quota-ID

Beschreibung

Der Parameter `quota-ID` definiert ein Kontingent im System. Der von Ihnen angegebene Kontingenttyp bestimmt den zu verwendenden Wert von `acl-id`.

Werte

Kontingenttyp	Kontingentbeschreibung	Zu verwendende acl-id
`live-user-quota`	Die Anzahl der kontoweiten Meetingteilnehmer.	Die Kennung des Kontos.
`concurrent-user-per-meeting-quota`	Die Anzahl gleichzeitiger Benutzer in einem Meeting	Die Strukturkennung der Benutzermeeting- oder Meetingstruktur.
`training-user`	Die Anzahl gleichzeitiger Kursteilnehmer für ein Konto.	Die Kennung des Kontos.
`num-of-members-quota`	Die Anzahl der Autoren oder Meetingveranstalter.	Die principal-id für die Gruppe der Autoren oder der Meetingveranstalter (live-admins), je nachdem, welches Kontingent Sie angeben möchten.

status

Beschreibung

Ein Statuscode, der von Acrobat Connect Pro in der Antwort auf alle Aktionen der Web Services XML-API zurückgegeben wird.

Antwortstruktur

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert >
</results>
```

oder

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code=ZulässigerWert>
        <invalid field=Zeichenfolge type=ZulässigerWert subcode=ZulässigerWert />
    </status>
</results>
```

Attribute

`code` Der Status der Antwort.

Wert	Beschreibung
`invalid`	Gibt an, dass ein Aufruf in irgendeiner Hinsicht ungültig ist. Das Element `invalid` gibt Aufschluss über weitere Einzelheiten.
`no-access`	Gibt an, dass Sie zum Aufruf der Aktion nicht berechtigt sind. Das Attribut `subcode` gibt Aufschluss über weitere Einzelheiten.
`no-data`	Gibt an, dass keine Daten verfügbar sind (nach dem Aufruf einer Aktion, die normalerweise Daten zurückgibt). Bedeutet in der Regel, dass es kein Element mit der von Ihnen angegebenen Kennung gibt. Um den Fehler zu beheben, ersetzen Sie die angegebene Kennung durch die Kennung eines vorhandenen Elements.
`ok`	Gibt an, dass die Aktion erfolgreich abgeschlossen wurde.
`too-much-data`	Gibt an, dass die Aktion nur ein Ergebnis hätte zurückgeben sollen, tatsächlich aber mehrere Ergebnisse zurückgibt. Wenn es z. B. mehrere Benutzer mit demselben Benutzernamen und Kennwort gibt und Sie die Aktion `login` mit diesem Benutzernamen und Kennwort als Parameter aufrufen, kann das System nicht entscheiden, für welchen Benutzer die Anmeldung erfolgen soll, und gibt daher den Fehler `too-much-data` zurück.

`subcode` Stellt unter Umständen weitere Informationen zum Status der Antwort bereit. So kann beispielsweise mithilfe der Werte von `subcode` zwischen mehreren Möglichkeiten unterschieden werden, falls `code` auf `no-access` gesetzt ist.

Wert	Beschreibung
`account-expired`	Die Gültigkeitsdauer des Benutzerkontos des Kunden ist abgelaufen.
`denied`	Nach den Anmeldeinformationen fehlen Ihnen die erforderlichen Berechtigungen zum Aufruf der Aktion.
`no-login`	Der Benutzer ist nicht angemeldet. Um den Fehler zu beheben, melden Sie sich mithilfe der Aktion `login` an und rufen Sie die Aktion erneut auf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt `login`.
`no-quota`	Die Obergrenzen für das Benutzerkonto wurden erreicht oder überschritten.
`not-available`	Die erforderliche Ressource ist nicht verfügbar.
`not-secure`	Sie müssen SSL verwenden, um diese Aktion aufzurufen.
`pending-activation`	Das Benutzerkonto wurde noch nicht aktiviert.
`pending-license`	Die Lizenzvereinbarung des Benutzerkontos wurde noch nicht aktiviert.
`sco-expired`	Die Gültigkeitsdauer des Kurs- oder Protokollmaterials ist abgelaufen.
`sco-not-started`	Das Meeting oder der Kurs hat noch nicht begonnen.

Das Element invalid

Ein Element mit weiteren Informationen zum Statuscode `invalid`.

Element	Attribut	Typ	Beschreibung
`invalid`		Leer, mit Attributen	Informationen darüber, warum der Aufruf ungültig war.
	`field`	Zeichenfolge	Der Name des Anforderungsparameters, der ungültig war oder fehlte.
	`type`	Zulässiger Wert	Der Typ des ungültigen oder fehlenden Felds.
	`subcode`	Zulässiger Wert	Ein Code als Erklärung, warum die Anforderung ungültig war (zulässige Werte finden Sie in der folgenden Tabelle).

Die folgende Tabelle enthält die zulässigen Werte von `subcode`, wenn `code` als `invalid` erkannt wird.

Wert	Beschreibung
`duplicate`	Der Aufruf versuchte, ein doppeltes Element in einem Kontext einzufügen, in dem einmalige Elemente erforderlich sind.
`format`	Ein übergebener Parameter lag im falschen Format vor.
`illegal-operation`	Der angeforderte Vorgang verstößt gegen Integritätsregeln (z. B. das Verschieben eines Ordners in sich selbst).

Wert	Beschreibung
`missing`	Ein erforderlicher Parameter fehlt.
`no-such-item`	Die ausgewählte Ressource ist nicht vorhanden.
`range`	Der Wert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs.

Zurückgegeben von

Allen Aktionen der Acrobat Connect Pro Web Services XML-API.

Beispiele

Dies ist eine gültige Antwort:

```
<status code="ok"/>
```

Diese Antwort ist ungültig:

```
<status code="invalid">
<invalid field="principal-id" type="id" subcode="missing" />
</status>
```

status (Attribut)

Beschreibung

Ein Attribut, das den Fortschritt eines Benutzers bei der Bearbeitung eines Kurs- oder Studienplan-SCOs beschreibt. Es wird von Aktionen zurückgegeben, die Schulungsberichte bereitstellen.

Studienpläne und Ordner können nur einen `status`-Wert von `completed` oder `incomplete` haben.

Die folgende Tabelle enthält die zulässigen Werte für `status`, wenn diese in einem `row`-Element als Beschreibung eines Kurses zurückgegeben werden.

Wert	Beschreibung
`user-passed`	Das SCO enthält bewertete Interaktionen, die der Benutzer bestanden hat.
`user-failed`	Das SCO enthält bewertet Interaktionen. Der Benutzer hat zwar die Fragen beantwortet aber das SCO nicht bestanden.
`completed`	Der Benutzer hat alle Materialien des SCOs angezeigt, aber es waren keine bewerteten Interaktionen enthalten.
`incomplete`	Der Benutzer hat nicht alle Materialien des SCOs angezeigt.
`not-attempted`	Der Benutzer hat noch keine Materialien des SCOs angezeigt.
`review`	Der Benutzer hat den Kurs abgeschlossen oder bestanden bzw. alle zulässigen Wiederholungsversuche durchlaufen.

Beispiel

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <report-user-training-transcripts>
        <row transcript-id="2006905612" sco-id="2006298431"
                  principal-id="2006258745" status="review" score="0" max-score=""
                  certificate="" type="content" icon="course">
            <name>Testkurs</name>
            <url-path>/test/</url-path>
            <login>tom@acme.com</login>
            <date-taken>2006-06-30T15:23:55.070-07:00</date-taken>
            <principal-name>Tom Schmidt</principal-name>
        </row>
    </report-user-training-transcripts>
</results
```

time-zone-id

Beschreibung

Einstellungen, mit denen die Zeitzonen beschrieben werden, die mithilfe von `time-zone-id` verwendet werden können.

Werte

Zeitzoneneinstellung	Wert
(GMT-12:00) Internationale Datumsgrenze (Westen)	0
(GMT-11:00) Midway-Inseln, Samoa	1
(GMT-10:00) Hawaii	2
(GMT-09:00) Alaska	3
(GMT-08:00) Pacific (USA und Kanada), Tijuana	4
(GMT-07:00) Mountain (USA, Kanada)	10
(GMT-07:00) Chihuahua, La Paz, Mazatlan	13
(GMT-07:00) Arizona	15
(GMT-06:00) Central (USA, Kanada)	20
(GMT-06:00) Saskatchewan	25
(GMT-06:00) Guadalajara, Mexiko-Stadt, Monterrey	30
(GMT-06:00) Zentralamerika	33
(GMT-05:00) Eastern (USA, Kanada)	35
(GMT-05:00) Indiana (Ost)	40
(GMT-05:00) Bogota, Lima, Quito	45
(GMT-04:00) Atlantic (Kanada)	50
(GMT-04:00) Caracas, La Paz	55
(GMT-04:00) Santiago	56
(GMT-03:30) Neufundland	60
(GMT-03:00) Brasilien	65
(GMT-03:00) Buenos Aires, Georgetown	70
(GMT-03:00) Grönland	73
(GMT-02:00) Mittelatlantik	75
(GMT-01:00) Azoren	80
(GMT-01:00) Kapverdische Inseln	83
(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lissabon, London	85
(GMT) Casablanca, Monrovia	90
(GMT+01:00) Belgrad, Pressburg, Budapest, Ljubljana, Prag	95
(GMT+01:00) Sarajevo, Skopje, Warschau, Zagreb	100
(GMT+01:00) Brüssel, Kopenhagen, Madrid, Paris	105
(GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien	110
(GMT+01:00) West-Zentralafrika	113
(GMT+02:00) Bukarest	115

Zeitzoneneinstellung	**Wert**
(GMT+02:00) Kairo	120
(GMT+02:00) Helsinki, Kiew, Riga, Sofia, Tallinn, Wilna	125
(GMT+02:00) Athen, Istanbul, Minsk	130
(GMT+02:00) Jerusalem	135
(GMT+02:00) Harare, Pretoria	140
(GMT+03:00) Moskau, St. Petersburg, Wolgograd	145
(GMT+03:00) Kuwait, Riad	150
(GMT+03:00) Nairobi	155
(GMT+03:00) Bagdad	158
(GMT+03:30) Teheran	160
(GMT+04:00) Abu Dhabi, Muskat	165
(GMT+04:00) Baku, Tiflis, Eriwan	170
(GMT+04:30) Kabul	175
(GMT+05:00) Ekaterinburg	180
(GMT+05:00) Islamabad, Karatschi, Taschkent	185
(GMT+05:30) Chennai, Kolkata, Mumbai, Neu-Delhi	190
(GMT+05:45) Katmandu	193
(GMT+06:00) Astana, Dakka	195
(GMT+06:00) Sri Jayawardenepura	200
(GMT+06:00) Almaty, Nowosibirsk	201
(GMT+06:30) Rangun	203
(GMT+07:00) Bangkok, Hanoi, Jakarta	205
(GMT+07:00) Krasnojarsk	207
(GMT+08:00) Peking, Chongqing, Hongkong, Urumqi	210
(GMT+08:00) Kuala Lumpur, Singapur	215
(GMT+08:00) Taipei	220
(GMT+08:00) Perth	225
(GMT+08:00) Irkutsk, Ulan Bator	227
(GMT+09:00) Seoul	230
(GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokio	235
(GMT+09:00) Jakutsk	240
(GMT+09:30) Darwin	245
(GMT+09:30) Adelaide	250
(GMT+10:00) Canberra, Melbourne, Sydney	255
(GMT+10:00) Brisbane	260
(GMT+10:00) Hobart	265
(GMT+10:00) Wladiwostok	270

Zeitzoneneinstellung	Wert
(GMT+10:00) Guam, Port Moresby	275
(GMT+11:00) Magadan, Salomonen, Neukaledonien	280
(GMT+12:00) Fidschi, Kamtschatka, Marshall-Inseln	285
(GMT+12:00) Auckland, Wellington	290
(GMT+13:00) Nuku'alofa	300

type

Beschreibung

Ein Rückgabeelement oder -attribut zur Definition eines SCOs bzw. Principals auf dem Server. Die zulässigen Werte von `type` sind für SCOs und Principals unterschiedlich.

SCO-Typen

Ein SCO kann ein Material, ein Adobe Acrobat Connect Pro-Meeting, eine Veranstaltung, ein Kurs, ein Studienplan, ein Ordner bzw. eine Ordnerstruktur oder ein anderes Objekt in Acrobat Connect Pro sein. Alle Acrobat Connect Pro-Objekte sind SCOs. Im Allgemeinen kann ein SCO einen der folgenden Werte von `type` annehmen:

Wert	Beschreibung
`content`	Eine anzeigbare Datei, die auf den Server hochgeladen wurde, beispielsweise eine FLV- oder HTML-Datei, ein Bild, ein Pod usw.
`course`	Ein Kurs, als Bestandteil eines Studienplans.
`curriculum`	Ein Studienplan.
`event`	Eine Veranstaltung.
`folder`	Ein Ordner auf der Festplatte des Servers, in dem Materialien gespeichert sind.
`link`	Ein Verweis auf ein anderes SCO. Diese Links werden in Studienplänen verwendet, um auf andere SCOs zu verweisen. Wenn einem Studienplan Inhalte hinzugefügt werden, wird ein Link erstellt, der aus dem Studienplan auf den Inhalt verweist.
`meeting`	Ein Acrobat Connect Pro-Meeting.
`session`	Eine Instanz eines regelmäßig stattfindenden Acrobat Connect Pro-Meetings.
`tree`	Der Ausgangspunkt einer Ordnerhierarchie. Der Ausgangspunkt einer Ordnerhierarchie wird als unabhängige Hierarchie verstanden. Sie können den übergeordneten Ordner einer Hierarchie aus der Hierarchie selbst heraus nicht bestimmen.

Die von einigen Aktionen, wie `report-bulk-objects`, zurückgegebenen Materialobjekte können die `type`-Werte annehmen, die in der folgenden Tabelle dargestellt sind:

Wert	Beschreibung
`archive`	Eine archivierte Kopie eines live durchgeführten Acrobat Connect Pro-Meetings bzw. einer Präsentation.
`attachment`	Ein Materialobjekt, das als Anlage hochgeladen wurde.
`authorware`	Ein Multimedia-Materialobjekt, das mit Macromedia Authorware von Adobe erstellt wurde.
`captivate`	Eine Demo oder ein Film, die bzw. der mit Adobe Captivate erstellt wurde.
`course`	Ein Kurs.
`curriculum`	Ein Studienplan einschließlich seiner Kurse, Präsentationen und anderer Materialien.
`external-event`	Eine externe Schulung, die einem Studienplan hinzugefügt werden kann.

Wert	Beschreibung
`flv`	Eine Mediendatei im FLV-Dateiformat.
`image`	Ein Bild, beispielsweise im GIF- oder JPEG-Format.
`meeting`	Ein Acrobat Connect Pro-Meeting.
`presentation`	Eine Präsentation.
`swf`	Eine SWF-Datei.

Principaltypen

Die für Principals zulässigen Werte von `type` sind in der folgenden Tabelle enthalten:

Wert	Beschreibung
`admins`	Die integrierte Gruppe der Administratoren für Acrobat Connect Pro-Serveradministratoren.
`authors`	Die integrierte Gruppe der Autoren für Autoren.
`course-admins`	Die integrierte Gruppe der Schulungsverwalter für Schulungsverwalter.
`event-admins`	Die integrierte Gruppe der Veranstaltungsverwalter für alle Principals, die ein Acrobat Connect Pro-Meeting erstellen können.
`event-group`	Die Gruppe der Benutzer, die zu einer Veranstaltung eingeladen ist.
`everyone`	Alle Acrobat Connect Pro-Benutzer.
`external-group`	Eine Gruppe, die über ein externes Netzwerk authentisiert wurde.
`external-user`	Ein Benutzer, der über ein externes Netzwerk authentisiert wurde.
`group`	Eine Gruppe, die von einem Benutzer oder Administrator erstellt wird.
`guest`	Ein nicht registrierter Benutzer, der einen Acrobat Connect Pro-Meetingraum betritt.
`learners`	Die integrierte Gruppe der Kursteilnehmer, für Principals, die an einem Kurs teilnehmen.
`live-admins`	Die integrierte Gruppe der Meetingveranstalter für die Veranstalter von Acrobat Connect Pro-Meetings.
`seminar-admins`	Die integrierte Gruppe der Seminarveranstalter für Seminarveranstalter.
`user`	Ein registrierter Benutzer auf dem Server.

Typen von benutzerdefinierten Feldern

Bei benutzerdefinierten Feldern kann `type` einen der folgenden Werte annehmen.

Wert	Beschreibung
`required`	Ein für das Benutzerkonto erforderliches benutzerdefiniertes Feld.
`optional`	Ein optionales Feld, das während der Sofortregistrierung angezeigt wird.
`optional-no-self-reg`	Ein optionales Feld, das während der Sofortregistrierung ausgeblendet wird.

Kapitel 9: Ein Anwendungsbeispiel

Dieses Handbuch enthält ein mit „firstapp“ bezeichnetes Anwendungsbeispiel, das auf der Produkt-CD im Ordner der Dokumentationen und Beispiele zur Verfügung steht. Dieses Anwendungsbeispiel wurde in Java und JSP in einer Model-View-Controller-Architektur geschrieben und kann auf jedem beliebigen Anwendungsserver mit einem J2EE-Servlet-Container ausgeführt werden. Das Beispiel veranschaulicht die Implementierung von Acrobat Connect Pro Meeting-Funktionen in einer benutzerdefinierten Java-Anwendung oder in einem Portal. Es zeigt die Anmeldung eines Benutzers, die Auflistung der Meetings dieses Benutzers sowie das Erstellen, Ändern und Löschen von Meetings.

Sie können den Code des Anwendungsbeispiels nach Ihren Vorstellungen einsetzen, ändern oder erweitern. Sämtliche Beispieldateien, auf die in diesem Anhang verwiesen wird, sind in der Beispieldatei **firstapp.zip** enthalten. Anweisungen für die Installation und die Ausführung dieser Anwendung finden Sie in der ReadMe-Datei.

Bei der Erstellung und Entwicklung Ihrer Anwendung sollten Sie folgende Punkte zur Adobe Acrobat Connect Pro Web Services XML API beachten:

Reihenfolge der API-Aufrufe Die Aufrufe an die XML-API müssen häufig in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden. So müssen Sie beispielsweise zuerst die `principal-id` eines Benutzers und die `sco-id` eines Meetings abrufen, bevor Sie den Benutzer mithilfe von `permissions-update` zu einem Moderator des Meetings machen können. Die Reihenfolge der Aufrufe bei bestimmten Aufgaben ist in den ersten Kapiteln dieses Handbuchs beschrieben.

Unterschiedliche Parameternamen für ein und denselben Wert Ein Wert kann in einem Aufruf einen bestimmten Parameternamen haben, in einem anderen Aufruf aber ganz anders bezeichnet werden. So lautet die eindeutige Kennung eines SCOs unter Umständen `sco-id`, wenn sie mit `sco-info` verwendet wird und `acl-id` im Zusammenhang mit `permissions-update`. Es handelt sich in beiden Aufrufen und den gleichen Wert. In der API-Referenz dieses Handbuchs finden Sie weitere nützliche Informationen zum Thema.

SCOs sind nicht objektorientiert Bei einem SCO handelt es sich um ein so genanntes „Sharable Content Objekt“ auf dem Server. Eine vollständige Definition finden Sie im Abschnitt SCOs suchen. Ein SCO kann ein Meeting, eine Präsentation, ein Kurs, ein Bild, ein Ordner oder ein anderes beliebiges Objekt auf dem Server sein. SCOs sind in Ordnern in einer Navigationshierarchie gespeichert. Allerdings gibt es für SCOs keine objektorientierte Struktur, und ein SCO-Typ ist keine Unterklasse eines anderen Typs. Dies sollten Sie bei der Entwicklung Ihrer Anwendung berücksichtigen.

Aufbau einer Adapterklasse

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldateien sind XMLApiAdapter.java, login.jsp und mymeetings.jsp.*

Bei der Entwicklung einer benutzerdefinierten Anwendung, mit der Acrobat Connect Pro aufgerufen werden kann, ist es sinnvoll, eine Adapterklasse anzulegen. Damit können Sie für jede Anmeldesitzung eines Benutzers eine Instanzklasse erstellen. Der Adapter verwaltet die Verbindung zum Server, meldet den Benutzer an, ruft die Anforderungen an die XML-API auf und wertet die XML-Antworten aus.

Konstruktoren für die Adapterklasse schreiben

Der folgende Konstruktor aus der Datei des Anwendungsbeispiels XMLApiAdapter.java erstellt eine Instanz der Adapter-Klasse, mit der ein auf Acrobat Connect Pro zugreifender Benutzer dargestellt wird. Es handelt sich dabei um den Konstruktor, den Sie verwenden können, wenn Sie bereits über einen Cookie-Wert von `BREEZESESSION` verfügen (siehe Von einer Anwendung aus anmelden). Dieser Konstruktor ruft außerdem die Methode `createXPaths` auf, mit der gültige XPath-Instanzen erstellt und in anderen Methoden verwendet werden können:

```
public XMLApiAdapter(String baseUrl, String breezesession)
           throws XMLApiException {
    this.setBaseUrl(baseUrl);
    this.breezesession = breezesession;
    createXPaths();
}
```

Der zweite Konstruktor übernimmt den Anmeldenamen und das Kennwort des betreffenden Benutzers sowie den Wert des BREEZESESSION-Cookies:

```
public XMLApiAdapter(String baseUrl, String login, String password,
           String breezesession) throws XMLApiException {
    this(baseUrl, breezesession);
    this.setLogin(login);
    this.setPassword(password);
}
```

Sie erhalten den Wert des BREEZESESSION-Cookies vor der Anmeldung eines Benutzers durch einen Aufruf von common-info.

Eine Instanz des Adapters erstellen

Mit dem folgenden aus der Datei mymeetings.jsp entnommenen Code wird eine Instanz der Klasse XMLApiAdapter erstellt, mit der ein an Acrobat Connect Pro angemeldeter Benutzer abgebildet werden kann. Der aktuelle Wert von breezesession, in dem der Wert des BREEZESESSION-Cookies gespeichert ist, wird dann auf das JSP-Attribut session übertragen und so anderen Dateien zugänglich gemacht.

```
<%! XMLApiAdapter breeze = null; %>

<%
...
breeze = new XMLApiAdapter(breezeBase, login, password, breezesession);
breeze.getBreezesession();
session.setAttribute("breezesession", breeze);
...
%>
```

Benutzer anmelden

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldateien sind* ***XMLApiAdapter.java*** *und* ***login.jsp****.*

Ihre Anwendung braucht eine Methode, mit der die Benutzer an Acrobat Connect Pro angemeldet werden. Eine Anmeldemethode muss eine Verbindung zum Server öffnen, die login-Aktion starten und dann die XML-Antwort entgegennehmen. Außerdem muss die Methode den Wert des BREEZESESSION-Cookies aus dem Antwort-Header auslesen und diesen Wert speichern.

Die einfachste Form der login-Aktion ist folgende:

```
https://example.com/api/xml?action=login&login=joy@example.com
        &password=jazz
```

Unter Umständen müssen Sie der login-Aktion die Parameter session, account-id oder domain hinzufügen (detaillierte Hinweise zum Aufrufen von login finden Sie im Abschnitt „Von einer Anwendung aus anmelden“).

Bei einer erfolgreichen Anmeldung wird die folgende Antwort zusammen mit dem Statuscode ok zurückgegeben:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
</results>
```

Aufbau der grundlegenden Anforderungs-URL

Die Anmeldemethode sollte zunächst die grundlegende Anforderungs-URL erstellen, die an den Server gesendet wird. Im Beispiel erzeugt die Methode breezeUrl eine URL wie diese:

```
http://example.com/api/xml?action=
```

Darüber hinaus fügt die Methode einen Aktionsnamen und eine Abfragezeichenfolge hinzu, die ihr übergeben wird. Die ganze Methode sieht so aus:

```
protected URL breezeUrl(String action, String queryString)
          throws MalformedURLException {
    return new URL(getBaseUrl() + "/api/xml?" + "action=" + action
          + (queryString != null ? ('&' + queryString) : ""));
}
```

Die Anmeldedaten des Benutzers senden

Die Methode `login` ruft die Aktion `login` auf, stellt eine Verbindung mit dem Server her, liest das `BREEZESESSION`-Cookie aus dem Antwort-Header und überprüft dann den Statuscode `ok` in der Antwort:

```
protected void login() throws XMLApiException {
    try {
        if (breezesession != null)
            logout();

        URL loginUrl = breezeUrl("login", "login=" + getLogin()
               + "&password=" + getPassword());

        URLConnection conn = loginUrl.openConnection();
        conn.connect();

        InputStream resultStream = conn.getInputStream();
        Document doc = new SAXBuilder(false).build(resultStream);

        String breezesessionString = (String) (conn
               .getHeaderField("Set-Cookie"));

        StringTokenizer st = new StringTokenizer(breezesessionString, "=");
        String sessionName = null;

        if (st.countTokens() > 1)
            sessionName = st.nextToken();

        if (sessionName != null&&
            sessionName.equals("BREEZESESSION")) {
            String breezesessionNext = st.nextToken();
            int semiIndex = breezesessionNext.indexOf(';');
            breezesession = breezesessionNext.substring(0, semiIndex);
        }

        Element root = doc.getRootElement();
        String status = getStatus(root);
        if (breezesession == null || !"ok".equalsIgnoreCase(status))
            throw new XMLApiException("Could not log into Acrobat Connect Pro.");
    } catch (IOException ioe) {
           throw new XMLApiException(IO_ERROR, ioe);
    } catch (JDOMException jde) {
           throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
    }
}
```

XML-Anforderungen senden

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldateien sind* ***XMLApiAdapter.java*** *und* ***createmeeting.jsp****.*

Sobald der Benutzer angemeldet ist, sollten Sie mithilfe einer allgemeinen Anforderungsmethode eine Anforderung an den Server senden, in der Sie einen Aktionsnamen und eine Anforderungszeichenfolge angeben.

Die Methode `request` des Beispiels übernimmt eine Aktion und eine Zeichenfolge und sendet das `BREEZESESSION`-Cookie im Anforderungs-Header zurück an den Server:

```
protected Element request(String action, String queryString)
           throws XMLApiException {
       try {
           if (breezesession == null)
               login();

           URL url = breezeUrl(action, queryString);

           URLConnection conn = url.openConnection();
           conn.setRequestProperty("Cookie", "BREEZESESSION=" + breezesession);
           conn.connect();

           InputStream resultStream = conn.getInputStream();
           Document doc = new SAXBuilder(false).build(resultStream);
           return doc.getRootElement();

       } catch (IOException ioe) {
           throw new XMLApiException("A communication error occurred", ioe);
       } catch (JDOMException jde) {
           throw new XMLApiException("A parsing error occurred", jde);
       }
}
```

XML-Antworten analysieren

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldatei ist* ***XMLApiAdapter.java****.*

Wenn Sie eine XML-Anforderung an Acrobat Connect Pro senden, gibt der Server eine XML-Antwort zurück. Sie müssen diese Antwort, ihre Werte und Statuscodes analysieren und auswerten. Eine Möglichkeit zur Analyse einer solchen Antwort besteht in der Abfrage der XML-Elemente mithilfe von XPath. Weitere Informationen hierzu finden Sie im XPath-Tutorial unter w3schools.com.

Die folgende Antwort von `sco-shortcuts` ist ein Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <shortcuts>
        <sco tree-id="4930295" sco-id="2006258748" type="my-courses">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        <sco tree-id="4930293" sco-id="2006258749" type="my-events">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
        ...
    </shortcuts>
</results>
```

Werte extrahieren

Die Methode `getShortcuts` ruft `sco-shortcuts` auf und analysiert die Antwort mithilfe von XPath. Der folgende Code ist ein Beispiel für die Extraktion einer Liste von `sco`-Elementen und ihrer `sco-id`s:

```
public List getShortcuts() throws XMLApiException {
    try {
        Element e = request("sco-shortcuts", null);
        List scosXml = XPath.selectNodes(e, "//sco");
        List scos = new ArrayList();
        XPath id = XPath.newInstance("./@sco-id");
        for (Iterator i = scosXml.iterator(); i.hasNext();) {
```

```
            Element s = (Element) i.next();
            SCO sco = getSco(id.valueOf(s));
            if(null != sco)
                scos.add(sco);
        }
        return scos;
    } catch (JDOMException jde) {
            throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
    }
}
```

Statuscodes extrahieren

Ihre Anmeldung muss darüber hinaus auch die Statuscodes erfolgreicher und nicht erfolgreicher Aktionen auswerten können. Wenn ein Benutzer also beispielsweise eine Aktion aufruft, für die er keine ausreichende Berechtigung hat, so enthält die Antwort ein `status`-Element mit `code`- und `subcode`-Attributen:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="no-access" subcode="denied" />
</results>
```

Die folgenden Zeilen der Methode `createXPaths` analysieren die Werte von `code` und `subcode`:

```
codePath = XPath.newInstance("//status/@code");
subcodePath = XPath.newInstance("//status/@subcode");
```

In diesem Beispiel wird `createXPaths` aufgerufen, um eine Instanz von XMLApiAdapter zu erstellen. Die Methode `getStatus` gibt dann mithilfe von `codePath` und `subcodePath` die durch einen Bindestrich getrennten Werte von `code` und `subcode` zurück:

```
private String getStatus(Element el) throws JDOMException {
        String code = codePath.valueOf(el);
        String subcode = subcodePath.valueOf(el);
        StringBuffer status = new StringBuffer();
        if(null != code && code.length() > 0)
            status.append(code);
        if(null != subcode && subcode.length() > 0)
            status.append(" - " + subcode);
        return status.toString();
}
```

Benutzerdaten anzeigen

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldateien sind* ***XMLApiAdapter.java****,* ***UserInfo.java*** *und* ***header.jsp****.*

In Ihrer Benutzeroberfläche möchten Sie während einer Anmeldesitzung eines Benutzers ggf. dessen Daten anzeigen, also beispielsweise seinen Namen.

Durch einen Aufruf von `common-info` können Sie nach der Anmeldung des Benutzers bestimmte grundlegende Daten zu seiner Person abrufen:

```
https://example.com/api/xml?action=common-info
```

In der Antwort gibt es dabei ein `user`-Element mit Informationen, die Sie anzeigen oder in Variablen ablegen und später wiederverwenden können:

```
<user user-id="2006258745" type="user">
    <name>Joy Smith</name>
    <login>joy@acme.com</login>
</user>
```

Wenn Sie `common-info` aufrufen, bevor der Benutzer angemeldet wurde, so enthält die Antwort kein `user`-Element.

Informationen über einen Benutzer abrufen

In diesem Beispiel ruft die Methode `getUserInfo` die Aktion `common-info` auf und durchsucht die Antwort nach den Werten von `name`, `login` und `user-id`. Die Methode speichert daraufhin diese Benutzerdaten in einer Instanz der `UserInfo`-Klasse, einer Bean-Standardklasse mit getter- und setter-Methoden.

```
public UserInfo getUserInfo(String login, String password)
        throws XMLApiException {
    try {
        Element e = request("common-info", "login=" + login + "&password="
                    + password);
        XPath name = XPath.newInstance("//user/name");
        XPath log = XPath.newInstance("//user/login");
        XPath id = XPath.newInstance("//user/@user-id");

        UserInfo user = new UserInfo();
        user.setLogin(log.valueOf(e));
        user.setName(name.valueOf(e));
        user.setUserId(id.valueOf(e));

        return user;

    } catch (JDOMException jde) {
        throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
    }
}
```

Meetings eines Benutzers auflisten

Hinweis:

Gegebenenfalls besteht in Ihrer Anwendung die Notwendigkeit, alle Meetings eines Benutzers aufzulisten. In diesem Fall können Sie in ihrem Anwendungsdesign unter Umständen Möglichkeiten definieren, die gewünschten Meetings auszuwählen und die erforderlichen Informationen anzuzeigen. Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel einer Meetingliste:

Um die Meetings eines Benutzers mithilfe der XML-API aufzulisten, rufen Sie `report-my-meetings` mit oder ohne Filter auf. Ohne Filter gibt `report-my-meetings` sämtliche Meetings eines Benutzers zurück:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
```

Wenn Sie den Filter `filter-expired=false` hinzufügen, erhalten Sie nur die Meetings, die gerade laufen und für die Zukunft geplant sind:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings&filter-expired=false
```

Aber auch mit der Verwendung von Filtern enthält die Antwort mit hoher Wahrscheinlichkeit mehrere `meeting`-Elemente, die Sie durchsuchen und deren Datenanzeige Sie einschränken möchten. Ein solches `meeting`-Element sieht beispielsweise so aus:

```
<meeting sco-id="2007063179" type="meeting" icon="meeting"
           permission-id="host" active-participants="0">
    <name>September All Hands Meeting</name>
    <description>For all company employees</description>
    <domain-name>example.com</domain-name>
    <url-path>/sept15/</url-path>
    <date-begin>2006-09-15T09:00:00.000-07:00</date-begin>
    <date-end>2006-09-15T18:00:00.000-07:00</date-end>
    <expired>false</expired>
    <duration>09:00:00.000</duration>
</meeting>
```

Meetingliste abrufen

Um die Meetingliste in Java abzurufen, können Sie eine Methode schreiben wie `getMyMeetings`, mit der die Meetings eines Benutzers aufgelistet und gefiltert werden. Falls Sie keinen Filter verwenden möchten, können Sie als Filterargument den Wert `null` übergeben. Bei einem Meeting handelt es sich um ein SCO. Daher ruft `getMyMeetings` die Methode `getSco` auf, um die Werte aus der Antwort zu extrahieren und in einer Instanz von SCO.java zu speichern.

```
    public List getMyMeetings(String filter) throws XMLApiException {
        try {
            Element meetingDoc = request("report-my-meetings", filter);
            List list = XPath.selectNodes(meetingDoc, "//meeting");
            Iterator meetings = list.iterator();
            List result = new ArrayList();
            while (meetings.hasNext()) {
                Element m = (Element) meetings.next();
                SCO meeting = getSco(m);
                result.add(meeting);
            }
            return result;
        } catch (JDOMException jde) {
            throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
        }
    }
```

Das `SCO`-Objekt enthält dabei die Daten zum SCO, so dass Sie dieses völlig problemlos von einer Webseite, also beispielsweise einer HTML- oder einer JSP-Seite in Ihre Anwendung übernehmen können.

Meetings erstellen und aktualisieren

***Hinweis:** Die entsprechenden Beispieldateien sind **XMLApiAdapter.java** und **SCO.java**.*

Unter Umständen müssen Ihre Benutzer mit der Anwendung aber auch Meetings erstellen können. Rufen Sie hierzu `sco-update` mit der `folder-id` des Meetingordners und dem Zusatz `type=meeting` auf:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update
    &folder-id=2006258750&description=For all company employees
    &name=Company All Hands Meeting&type=meeting&lang=en
     &date-begin=2006-06-16T23:00&date-end=2006-06-16T23:30
```

Die Antwort gibt die `sco-id` des Meetings zurück. Diese können Sie extrahieren und speichern:

```
<sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0" folder-id="2006258750" icon="meeting"
lang="en" max-retries="" sco-id="2006743452"
    source-sco-id="-1625529" type="meeting" version="1">
```

Zwischen dem Erstellen und dem Aktualisieren eines Meetings mit `sco-update` gibt es folgende Unterschiede:

- Zur Erstellung eines Meetings wird eine `folder-id` übergeben,
- während für die Aktualisierung eines vorhandenen Meetings eine `sco-id` verwendet wird. Nur bereits vorhandene Meetings weisen eine `sco-id` auf.

Ein Meeting erstellen

In einer Anwendung müssen Sie zunächst die Informationen erfassen, die Sie zum Erstellen oder Aktualisieren eines Meetings benötigen, wie den Meetingnamen, das Datum, die Uhrzeit usw. Sobald Sie über diese Daten verfügen, können Sie mit einer Methode wie `updateSco` die Aktion `sco-update` aufrufen.

Bei `sco-update` sollten Sie sicherstellen, dass Sie den Wert von `type` auf `meeting` setzen. Optional können Sie zudem einen Sprachcode für den Meetingraum festlegen, zum Beispiel mit `lang=en`:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-update&folder-id=2006258750
    &description=nov&name=Nov%20All%20Hands%20Meeting&type=meeting&lang=en
    &date-begin=2006-11-11T09:00&date-end=2006-11-11T17:00
```

Die Methode `updateSCO` verdeutlicht, wie `sco-update` in Java aufgerufen werden kann, wenn Sie über die benötigten Informationen zum Meeting verfügen:

```
public String updateSCO(String action, SCO sco) throws XMLApiException {
       try {
           StringBuffer sb = new StringBuffer();
           Map data = sco.getUpdateFields();

           if (CREATE.equals(action))
               sb.append("folder-id=" + sco.getFolderId());
           else
               sb.append("sco-id=" + sco.getId());
           Iterator iter = data.keySet().iterator();
           while (iter.hasNext()) {
               String key = (String) iter.next();
               if (key.indexOf("sco-id") != -1)
                   continue;
               if (key.indexOf("folder-id") != -1)
                   continue;
               String value = (String) data.get(key);
               sb.append("&" + key + "=" + value);
           }
           if (null == data.get("type"))
               throw new XMLApiException("SCO type not defined");
           Element e = request("sco-update", sb.toString());
           XPath scoId = XPath.newInstance("//results/sco/@sco-id");
           if (scoId.valueOf(e) == null)
               return null;
           else
               return scoId.valueOf(e);
       } catch (JDOMException jde) {
           throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
       } catch (ParseException pe) {
           throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, pe);
   }
}
```

Meetingzugang festlegen

Sobald Sie eine `sco-id` haben, muss der Zugang definiert werden. Der Benutzer, der das Meeting erstellt, ist normalerweise auch der Veranstalter und kann entscheiden, ob das Meeting öffentlich oder privat ist. Hierzu legt er mit `permissions-update` bestimmte Werte für `permission-id` und `principal-id` fest. Mit dem folgenden Aufruf wird beispielsweise festgelegt, dass es sich um ein öffentliches Meeting handeln soll:

```
https://example.com/api/xml?action=permissions-update&acl-id=2006334033
    &principal-id=public-access&permission-id=view-hidden
```

Wenn ein Benutzer diese Werte definiert, kann er mit `setPermissions` die Aktion `permissions-update` aufrufen, um den Meetingzugang festzulegen:

```
public void setPermissions(String aclId, String principalId,
        String permissionId) throws XMLApiException {
    request("permissions-update", "acl-id=" + aclId + "&principal-id="
         + principalId + "&permission-id=" + permissionId);
}
```

Einzelinformationen zu Meetings anzeigen

Hinweis: *Die entsprechenden Beispieldateien sind* ***XMLApiAdapter.java****,* ***SCO.java****,* ***mymeetings.jsp*** *und* ***showmeeting.jsp****.*

Die meisten Meetingdaten, die Sie anzeigen können, werden mit `sco-info` abgerufen:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006334909
```

Die Antwort enthält mehrere anzeigbare Werte, zum Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <sco account-id="624520" disabled="" display-seq="0"
               folder-id="2006258747" icon="producer" lang="en" max-retries=""
               sco-id="2006334909" source-sco-id="" type="content" version="1">
        <date-created>2006-05-11T12:00:02.000-07:00</date-created>
        <date-modified>2006-05-16T15:22:25.703-07:00</date-modified>
        <name>Test Quiz</name>
        <url-path>/quiz/</url-path>
        <passing-score>10</passing-score>
        <duration>15100.0</duration>
        <section-count>6</section-count>
    </sco>
</results>
```

Informationen über ein SCO abrufen

Die Java-Methode `getSco` führt einen Aufruf von `sco-info` aus, analysiert die Ergebnisse und speichert die Werte in Variablen, damit diese auf der Benutzeroberfläche angezeigt werden können:

```
public SCO getSco(String scoId) throws XMLApiException {
        try {
            Element e = scoInfo(scoId);
            if(!"ok".equalsIgnoreCase(codePath.valueOf(e)))
                return null;
            Element sco = (Element) XPath.selectSingleNode(e, "//sco");
         ...
```

Die URL zum Meetingraum erstellen

Sie müssen aber auch die URL zum Meetingraum erstellen. Dies können Sie mithilfe von `sco-info` und `sco-shortcuts` tun:

```
https://example.com/api/xml?action=sco-info&sco-id=2006258750
https://example.com/api/xml?action=sco-shortcuts
```

Extrahieren Sie `url-path` aus der Antwort von `sco-info`. Extrahieren Sie danach den Wert von `domain-name` aus der `sco-shortcuts`-Rückgabe und verbinden Sie beide Werte:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<results>
    <status code="ok" />
    <shortcuts>
        <sco tree-id="4930295" sco-id="2006258748" type="my-courses">
            <domain-name>http://example.com</domain-name>
        </sco>
         ..
```

Wenn sich ein Meeting im Ordner `my-meetings` eines Benutzers befindet und der betreffende Benutzer angemeldet ist, können Sie diese Aufgabe auch mit einem Aufruf von `report-my-meetings` ausführen:

```
https://example.com/api/xml?action=report-my-meetings
```

In diesem Fall können Sie sowohl `domain-name` als auch `url-path` unmittelbar aus der Antwort von `report-my-meetings` entnehmen.

Die Java-Methode `scoUrl` setzt die URL durch einen Aufruf von `sco-info` (für den Wert von `url-path`) und `sco-shortcuts` (für `domain-name`) zusammen. In diesem Fall werden zwei Aufrufe verwendet, da nicht unbedingt davon ausgegangen werden kann, dass sich das gewünschte Meeting im Ordner `my-meetings` des angemeldeten Benutzers befindet:

```
public String scoUrl(String scoId) throws XMLApiException {
    try {
        Element e = request("sco-info", "sco-id=" + scoId);
        if(!(codePath.valueOf(e).equalsIgnoreCase("ok")))
               return "";
        XPath xpath = XPath.newInstance("//url-path/text()");
        String path = ((Text) xpath.selectSingleNode(e)).getText();

        e = request("sco-shortcuts", null);
        xpath = XPath.newInstance("//domain-name/text()");
        String url = ((Text) xpath.selectSingleNode(e)).getText();

        return url + "/" + path.substring(1) + "?session=" + breezesession;
    } catch (JDOMException jde) {
            throw new XMLApiException(PARSE_ERROR, jde);
    }
}
```

Index

A

Abstimmungsergebnisse 39
Abstimmungsergebnisse aus Meetings 39
access (Attribut) 191
Access Control List (ACL) 28
account-expiry-info 55
acl-field-info 56
acl-field-list 57
acl-field-update 59
acl-preference-update 60
Acrobat Connect Pro Web Services 4
Acrobat Connect Pro-Ressourcen 2
Adapterklasse
  erstellen 204
  Instanz erstellen 205
  Konstruktoren 204
Adobe Acrobat Connect Pro Web Services 4
Adobe Acrobat Connect Pro-Ressourcen 2
Adobe Developer Center 1
Adobe-Ressourcen, Downloads 1
Aktionen
  acl-field-info 56
  acl-field-list 57
  acl-field-update 59
  acl-preference-update 60
  common-info 7, 61, 208, 209
  custom-field-update 67
  custom-fields 64
  custom-fields-delete 66
  group-membership-update 44, 72
  learning-path-info 73
  learning-path-update 74
  login 80, 206
  logout 17, 82
  neue bzw. entfernte 54
  permissions-info 86
  permissions-reset 89
  permissions-update 90
  principal-info 91
  principal-list 94
  principal-list-by-field 97
  principal-update 20, 101
  principals-delete 100
  report-active-meetings 108
  report-bulk-consolidated-transactions 29, 109
  report-bulk-objects 112
  report-bulk-questions 114
  report-bulk-slide-views 116
  report-bulk-users 117
  report-course-status 119
  report-curriculum-taker 44, 121
  report-meeting-attendance 124
  report-meeting-concurrent-users 126
  report-meeting-sessions 127
  report-meeting-summary 129
  report-my-courses 131
  report-my-events 133
  report-my-meetings 29, 135, 210
  report-my-training 44, 137
  report-quiz-interactions 29, 139
  report-quiz-question-answer-distribution 141
  report-quiz-question-distribution 144
  report-quiz-question-response 145
  report-quiz-summary 147
  report-quiz-takers 149
  report-quotas 151
  report-sco-slides 152
  report-sco-views 154
  report-user-training-transcripts 44, 158
  report-user-trainings-taken 44, 155
  sco-contents 160
  sco-delete 162
  sco-expanded-contents 164
  sco-info 166, 212
  sco-move 168
  sco-nav 170
  sco-search 171
  sco-shortcuts 25, 176, 207
  sco-update 29, 178, 211
  sco-upload 181
  user-accounts 183
  user-transcript-update 184
  user-update-pwd 185
Aktualisieren, Benutzer 21
Aktueller Benutzer, principal-id 19
Anforderungen in einem XML-Dokument 15
Anforderungs-URLs
  Java-Beispiel 205
anmelden
  an Acrobat Connect Pro Server 10
  und Benutzer aktualisieren 21
  mit einem Anmeldenamen 12
  aus einer Anwendung heraus 205
  von einer Anwendung aus 10
  Aufbau einer Anforderungs-URL 205
  Cookie-Management 10, 11
  mit einem Domänennamen 12
  grundlegendes Verfahren 10
  an Hosted-Konto 11
  mit Sitzungsparametern 11
Anmeldename 12
Antworten
  analysieren 207
  mit XPath analysieren 16
  nach Fehlermeldungen durchsuchen 16
  Statuscode 17
  Statuscode extrahieren 208
  Werte extrahieren 207
Antworten analysieren
  Fehlermeldungen 16
  Java-Beispiel 207
  mit XPath 16
Anwendungen
  Acrobat Connect Pro 6
  Beispiel 204
  benutzerdefiniert 2, 6
  Meetings, empfohlene Aufrufe 29
  Schulung, empfohlene Aufrufe 44
Anwendungsbeispiel 204
Anwendungsserver, Web 6
Anzeigen
  Benutzerdaten 208
  Meetings 30
  Status von Kursen oder Studienplänen 48
  Studienplaninformationen 52
API-Aufrufe
  Ausführung der ersten Aufrufe 7
  Reihenfolge 204
Archive, Meetings 38

Attribute
access 191
icon 194
lang 195
object-type 195
permission-id 31, 45, 196
status 199
time-zone-id 200
type 202
Auflisten
alle Kurse oder Studienpläne 46
Gäste 19
Kurse eines Studienplans 52
Meetingarchive 38
Meetings (Java-Beispiel) 209
Principals 19
Aufzeichnen, Meetings 42
Authentisierung, extern 13, 40

B

Benutzer
aktualisieren 21
alle Gruppen auflisten 24
aus Kursen und Studienplänen entfernen 50
aus Meetings entfernen 36
einem Meeting hinzufügen 31
einer Gruppe zuweisen 22
eingeschriebene Benutzer anzeigen 52
einschreiben 48
erstellen 20
erstellen ohne Angabe der E-Mail-Adresse 20
Fortschritt im Studienplan anzeigen 52
Gruppenmitgliedschaft überprüfen 23
höchste Punktzahl angeben 53
Meetingeinladungen senden 34
Meetings anzeigen 30, 31
Schulung anzeigen 47
suchen (principal-id) 18, 19
zu Meetings einladen 34
Benutzer aus Kursen und Studienplänen entfernen 50
Benutzer einschreiben 48
Benutzerdaten
abrufen 209
anzeigen 208
Benutzerdefinierte Anwendungen 6
Datenfluss 6
Sprachen 2
Benutzerdefinierte Felder
für Benutzer 22
erstellen 22
Feldelement 193
Typen 203
Berechnen, Meetingnutzung 36
Berechtigungen 28
Einstellungen für Meetings 212
für Principals überprüfen 28
für SCOs überprüfen 28
Schulungsbibliothek 44
Berechtigungen der Schulungsbibliothek 44
BREEZESESSION
in einer Adapter-Klasse 205
von common-info 11
mit Cookie-Management 11
im JSP-Attribut session speichern 205
von common-info 40
zurücksetzen 17

C

Chat-Kopien 41
common-info 61
Browsertests 7
Java-Beispiel 209
vor der Anmeldung 81
Compliance-Einstellungen 41
Cookie-Management 10, 11
custom-field-update 67
custom-fields 64
custom-fields-delete 66

D

Dateien
herunterladen 27
hochladen 181
Dateien hochladen 181
Datenfluss
Acrobat Connect Pro-Anwendungen 6
benutzerdefinierte Anwendungen 6
Diagramm 5
verschlüsselt oder unverschlüsselt 5
Datum/Uhrzeit (Formate) 2
Deaktivieren, Pods 41
denied (Berechtigung) 45

E

E-Mail, an neue Benutzer senden 20
Einladungen 34
Einstellungen für gemeinsame Nutzung steuern 43
Entwicklungsressourcen 1
Entwicklungsumgebung 2
Erstellen
Benutzer 20
benutzerdefinierte Felder 22
benutzerdefinierte Meetings 33
Gruppen 22
Meetingraum-URL 31
Meetings 32
neue Benutzer 20
neue Benutzer ohne Angabe der E-Mail-Adresse 20
private Meetings 33
öffentliche Meetings 32
expiry-settings-info 69
expiry-settings-update 70
Externe Authentisierung
Authentisierungsfilter 13
login 13
Meetings starten 40

F

Fehlermeldungen, analysieren 16, 208
Feldelement 193
Felder, benutzerdefiniert *Siehe* benutzerdefinierte Felder
Filter
Aufrufbeispiel 9
Authentisierung 13
Beispiele 8
Definition 8
Syntax 188
firstapp (Beispiel) 204
Flash Media Server 7

G

Gemeinsame Ordner 25
Gemeinsame Schulung (Ordner) 44
group-membership-update
Definition 72
in Schulungsanwendungen 44
Gruppen
aus Kursen und Studienplänen entfernen 51
Benutzer hinzufügen 22
erstellen 22
in Kurse oder Studienpläne einschreiben 51

integriert 18
Liste aller Gruppen eines Benutzers 24
Mitgliedschaft von Benutzern überprüfen 23
suchen (principal-id) 18
Gäste, auflisten 19

H

HeaderAuthenticationFilter 13
Herunterladen
Adobe-Ressourcen 1
Dateien 27
Hinweise mit Haftungsausschlüssen einrichten 42
HTTP-Header-Authentisierung
login 13

I

icon (Attribut) 194
integrierte Gruppen 18
Interaktionen 139

J

JavaScript, Meetingraum-URL öffnen 40

K

Komponenten 6
Flash Media Server 7
SQL Server-Datenbank 7
Webanwendungsserver 6
Konventionen, typografisch 3
Kopien von Chats 41
Kurse
alle Benutzer anzeigen 52
alle verfügbaren auflisten 46
Benutzer entfernen 50
Definition 44
einen Benutzer einschreiben 48
eines Benutzers anzeigen 47
Gruppen einschreiben 51
Gruppen entfernen 51
Kurse von Studienplänen auflisten 52
mehrere Benutzer einschreiben 50
Punktzahlen angeben 53
sco-id finden 46
Kursordner 25, 44

L

lang (Attribut) 195
learning-path-info 73
learning-path-update 74
limited-administrator-permissions info 76
limited-administrator-permissions-update 78
Links zu Acrobat Connect Pro Server 7-Ressourcen 2
login
Aktion 80
externe Authentisierung 13
HTTP-Header-Authentisierung 13
Java-Beispiel 206
logout
Aktion 82
Java-Beispiel 17

M

manage (Berechtigung) 45
Materialordner 25
meeting-disclaimer-info 83
meeting-disclaimer-update 84
meeting-feature-update 85
Meetinganwendungen, empfohlene Aufrufe 29
Meetingarchive 38
Meetingnutzung berechnen 36
Meetingordner 25
Meetingraum-URL 31, 212
Meetings
Abstimmungsergebnisse abrufen 39
aktualisieren 210
als Teilnehmer starten 40
anzeigen 212
Archive auflisten 38
Aufzeichnung 42
Benutzer einladen 34
Benutzer hinzufügen 31
benutzerdefiniert 33
Berechtigungen festlegen 212
Doppelte Anmeldung verhindern 40
Einladungen senden 34
erstellen 32, 210
für einen Gast starten 40
Hinweise mit Haftungsausschlüssen 42
in Java auflisten 209
in Java erstellen 211
Liste für Benutzer 210
Meetingraum-URLs erstellen 31, 212
mit externer Authentisierung starten 40
mit Vorlage erstellen 33
Moderatoren hinzufügen 32
Nutzung berechnen 36
Nutzung pro Benutzer 37
privat 32
sco-id suchen 29
Sitzungen 128
Teilnehmer entfernen 36
Teilnehmer hinzufügen 32
Veranstalter hinzufügen 32
von Benutzern anzeigen 30
öffentlich 32
Mehrere Benutzer einschreiben 50
Microsoft SQL Server 3, 7
Moderatoren, hinzufügen 32
my-content (Ordner) 25
my-courses (Ordner) 25
my-events (Ordner) 25
my-meeting-templates (Ordner) 25
my-meetings (Ordner) 25

N

Neue Aktionen 54
Nutzung, Meetings 36

O

object-type (Attribut) 195

Ö

öffentliche Meetings
Benutzer entfernen 36
erstellen 32

P

Parameter mit unterschiedlichen Namen 28, 204
permission-id 196
denied 45
manage 45
Meetings 31
view 45
permissions
Definition 196
permissions-info 86
permissions-reset 89
permissions-update 90
in Meetinganwendungen 29
in Schulungsanwendungen 44
Pods deaktivieren 41
principal-id
des aktuellen Benutzers 19
suchen 18
principal-info 91

principal-list
Browsertests 8
Definition 94
principal-list-by-field 97
principal-update
Beispiel 20
Definition 101
Principals
alle auflisten 19
Berechtigungen überprüfen 28
Definition 18
löschen 100
suchen (principal-id) 18
Typen 203
Principals löschen 100
principals-delete 100
private Meetings
Benutzer entfernen 36
erstellen 32
Punktzahlen angeben 53
Punktzahlen für Quize angeben 53
Punktzahlen für Quize, Berichte 53

Q

quota-threshold-exceeded 105
quota-threshold-info 103
quota-threshold-update 107

R

report-active-meetings 108
report-bulk-consolidated-transactions
Definition 109
in Meetinganwendungen 29
report-bulk-objects 112
report-bulk-questions 114
report-bulk-slide-views 116
report-bulk-users 117
report-course-status 119
report-curriculum-taker
Definition 121
in Schulungsanwendungen 44
report-meeting-attendance 124
report-meeting-concurrent-users 126
report-meeting-sessions 127
report-meeting-summary 129
report-my-courses 131
report-my-events 133
report-my-meetings
Definition 135
Java-Beispiel 210
in Meetinganwendungen 29
report-my-training
Definition 137
in Schulungsanwendungen 44
report-quiz-interactions
Definition 139
in Meetinganwendungen 29
report-quiz-question-answer-distribution 141
report-quiz-question-distribution 144
report-quiz-question-response 145
report-quiz-summary 147
report-quiz-takers 149
report-quotas
Definition 151
report-sco-slides 152
report-sco-views 154
report-user-training-transcripts
Definition 158
in Schulungsanwendungen 44
report-user-trainings-taken
Definition 155
in Schulungsanwendungen 44
Ressourcen
Acrobat Connect Pro 2
Adobe 1
Datum/Uhrzeit (Formate) 2
Microsoft SQL Server 3
online 2
SCORM 3
Webservices 2
XML 2
XPath 2
XSLT 2

S

Schulung
alle Kurse oder Studienpläne auflisten 46
Berechtigungen 44
eines Benutzers anzeigen 47
Interaktionen 139
Kurse 44
Kurse suchen 45
Studienpläne 44
Studienpläne suchen 45
Schulungsanwendungen, empfohlene Aufrufe 44
sco-contents 160
sco-delete 162
sco-expanded-contents 164
sco-id
Definition 24
eines Kurses oder Studienplans suchen 46
von Meetings suchen 29
sco-info
Definition 166
Java-Beispiel 212
sco-move 168
sco-nav 170
sco-search 171
sco-search-by-field 174
sco-shortcuts 176
Beispiel 25
Java-Beispiel 207
sco-update
Definition 178
Java-Beispiel 211
in Meetinganwendungen 29
sco-upload 181
SCORM 3
SCOs
Berechtigungen überprüfen 28
Charakteristiken 24
Definition 18, 24
Informationen abrufen 26, 212
nicht objektorientiert 204
ohne Angabe der sco-id suchen 25
suchen 24
Typen 24, 202
URLs erstellen 26
Seminarordner 25
Server, Flash Media 7
shareable content objects. *Siehe* SCOs
shared-meeting-templates (Ordner) 25
Sitzung, Definition 128
Sitzungsparameter 11
Sortieren
Aufrufbeispiel 9
Definition 8
Syntax 189
Sprachen und benutzerdefinierte Anwendungen 2
SQL Server 3, 7
status (Attribut) 48, 199
status (Element) 197
Statuscode, Java-Beispiel 17, 208
Studienpläne
abgeschlossene Kurse anzeigen 52
alle Benutzer anzeigen 52
alle Kurse auflisten 52
alle verfügbaren auflisten 46
Benutzer entfernen 50
Definition 44

einen Benutzer einschreiben 48
eines Benutzers anzeigen 47
Gruppen einschreiben 51
Gruppen entfernen 51
Informationen anzeigen 52
mehrere Benutzer einschreiben 50
Punktzahlen angeben 53
sco-id finden 46
Status anzeigen 48
verbleibende Kurse anzeigen 52
Suchen
principal-id 18
sco-id von Meetings 29
SCOs ohne Angabe der sco-id 25

T

Technischer Support 2
Teilnehmer
hinzufügen 32
time-zone-id (Attribut) 200
Transaktionen 36
Typ
SCOs 24
type
Attribut 202
benutzerdefinierte Felder 203
Element 202
Principals 203
SCOs 202
Typografische Konventionen 3

U

Unverschlüsselter Datenfluss 5
URLs
Anforderung 205
für ein SCO erstellen 26
Meetingraum 31, 212
user-accounts 183
user-content (Ordner) 25
user-courses (Ordner) 25
user-events (Ordner) 25
user-meetings (Ordner) 25
user-transcript-update 184
user-update-pwd 185

V

Veranstalter, hinzufügen 32
Veranstaltungsordner 25
view (Berechtigung) 45

W

Web Services 4
web.xml (Datei), Aktivierung des Authentisierungsfilters 13
Webanwendungsserver 6

X

XML-Anforderungen, Java-Beispiel 206
XML-Dokument, Anforderung 15
XML-Ressourcen 2
XPath
Antworten analysieren 16
Java-Beispiel 16
Ressourcen 2
XSLT 2

Z

ZIP-Dateien herunterladen 27